

TRE-PB

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**REFORMA E RECUPERAÇÃO/REFORÇO ESTRUTURAL
DO CARTÓRIO ELEITORAL DE COREMAS/PB**

JOÃO PESSOA – PARAÍBA

Sumário

1. Apresentação	4
2. Terminologia	4
3. Relação dos desenhos e documentos	4
4. Disposições Gerais	5
5. Materiais, Ferramentas e Equipamentos	6
6. Especificação de marca e modelos para materiais	7
7. Referência do Orçamento	7
8. Elementos de Proteção	8
9. Especificações para execução da administração local	9
9.1. Administração da Obra	9
10. Especificações para execução dos serviços preliminares	10
10.1. Mobilização e desmobilização de equipamentos	10
10.2. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)	10
10.3. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT)	10
10.4. Plano de gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil (PGRSCC)	11
10.5. Controle tecnológico do concreto	11
10.6. Placa da Obra	12
10.7. Tapume	12
10.8. Transporte horizontal	13
10.9. Carga, manobra e descarga de perfil metálico	14
10.10. Elevação de estruturas com a utilização de macaco hidráulico	15
10.11. Escoramento metálico	15
10.12. Andaimas (locação, montagem e desmontagem)	16
11. Especificações para instalação e manutenção de canteiro de obras	18
11.1. Instalação de canteiro de obras	18
12. Especificações para execução dos serviços de demolição e retirada	19
12.1. Demolição de revestimento cerâmico	20
12.2. Demolição de rodapé cerâmico	20
12.3. Remoção de portas	21
12.4. Demolição de alvenaria de bloco furado	21
12.5. Demolição de argamassas	22
12.6. Demolição de lajes	23
12.7. Remoção de forro de gesso	23
12.8. Remoção de interruptores/tomadas elétricas	24
12.9. Remoção de tubulações (tubos e conexões)	24
12.10. Remoção de cabos elétricos	25
12.11. Remoção de louças	25
12.12. Remoção de acessórios	26

12.13. Remoção de luminárias	26
12.14. Remoção de metais sanitários	27
12.15. Remoção de caixa pré-moldada de concreto para ar-condicionado	28
12.16. Escavação manual de vala	28
12.17. Escoramento de vala, tipo pontaleamento	29
12.18. Reaterro manual apiloado com soquete	30
12.19. Escavação mecanizada	31
12.20. Compactação mecânica de solo com placa vibratória	32
13. Especificações para execução de infraestrutura (fundações)	32
13.1. Lastro de concreto magro	32
13.2. Concretagem de sapatas e blocos de fundações	33
13.3. Formas de madeira para sapata	34
13.4. Armação de sapatas	35
13.5. Concretagem de sapatas	36
14. Especificações para execução de estrutura metálica	37
14.1. Chumbador de aço	37
14.2. Estrutura metálica para pilares	38
14.3. Argamassa para reparos e grauteamento, lançamento manual.	39
14.4. Estrutura metálica para vigas	40
15. Especificações para execução de pisos e pavimentação	41
15.1. Execução de passeio (calçada)	41
15.2. Contrapiso em argamassa	42
15.3. Piso cimentado	43
15.4. Revestimento cerâmico para piso antiderrapante	44
15.5. Revestimento cerâmico para piso	45
15.6. Rodapé cerâmico	46
15.7. Soleira de granito	47
15.8. Lastro com material granular	48
15.9. Piso intertravado	48
15.10. Piso podotátil, direcional ou alerta	49
15.11. Assentamento de guia (meio-fio)	50
16. Especificações para execução dos revestimentos e forros	51
16.1. Emboço em argamassa	51
16.2. Revestimento cerâmico para paredes	52
16.3. Forro em placas de gesso	53
16.4. Acabamentos para forro (moldura de gesso)	54
17. Especificações para execução de louças e metais	55
17.1. Lavatórios	55
17.2. Vaso sanitário	57
17.3. Porta Toalha	58

17.4. Saboneteira de parede	58
17.5. Papeleira de parede	59
17.8. Chuveiro comum	61
18. Especificações para execução de esquadrias e ferragens	62
18.1. Porta de madeira	62
18.2. Chapa metálica	64
18.3. Puxador para PCD	65
18.4. Barra de apoio reta em aço inox	65
18.8. Corrimão duplo, em aço galvanizado	69
19. Especificações para execução de instalações elétricas	70
19.1. Chumbamento linear em alvenaria	70
19.2. Caixa retangular 4x2	70
19.3. Cabo de cobre flexível 2,5mm ²	71
19.4. Eletroduto rígido roscável 32mm, instalado em parede	72
19.5. Rasgo em alvenaria para eletrodutos	73
19.6. Eletroduto rígido roscável 25mm, instalado em parede	74
19.7. Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada	74
19.8. Eletroduto rígido roscável 25mm, instalado em forro	75
19.9. Tomadas baixas, médias e altas de embutir	76
19.10. Interruptores simples	77
19.11. Luminária tipo plafon de sobrepor	78
19.12. Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor	79
19.13. Cabo eletrônico categoria 5E	80
19.14. Tomada de rede RJ45	81
19.15. Luminária tipo plafon de embutir	82
19.16. Padrão de entrada de energia elétrica (aérea, trifásica)	83
19.17. Assentamento de poste de concreto	85
19.18. Eletroduto rígido roscável 40mm	86
19.19. Cabo de cobre flexível 10mm ²	87
19.20. Caixa de inspeção elétrica (enterrada)	88
19.21. Eletroduto rígido roscável 25mm, instalado em laje	89
20. Especificações para execução de pintura geral	90
20.1. Sistema de pintura sobre superfície metálica	90
20.2. Sistema de pintura sobre superfícies de tetos e de paredes	91
20.3. Sistema de pintura de piso	92
20.4. Pintura de demarcação de piso	94
21. Estrutura	95
22. Cobertura	95
23. Especificações para execução dos serviços finais	96
23.1. Desmobilização de máquinas e equipamentos	96

Consiste no transporte e remoção do local dos serviços de toda ferramenta, maquinário e equipamentos (tais como betoneira, escoramentos, andaimes, macaco hidráulico, marteleiros e etc) utilizados durante a execução dos serviços contratados, garantindo a limpeza e organização da área.	96
O item será medido em unidade (und) do serviço prestado, realizado ao final dos trabalhos.	97
Nada Consta.	97
23.2. Coleta, carga e descarga manual de entulho	97
23.3. Locação de caçamba estacionária	98
23.4. Descarte de resíduos em área licenciada	98
23.5. Limpeza de piso	99
23.6. Limpeza de superfície com jato de alta pressão	100
24. Disposições Finais	100

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

1. Apresentação

Estas especificações têm por finalidade complementar as orientações e parte das exigências contratuais para a execução da obra de recuperação estrutural do cartório da 52ª Zona Eleitoral, localizado na Rua João Fernandes de Lima, 306, Pombalzinho, Coremas-PB.

2. Terminologia

Para os estritos efeitos destas especificações, são adotadas as seguintes definições:

Contratante – Órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

Contratada – Empresa ou profissional contratado para a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

Especificações Técnicas – Documento que tem por objetivo definir o detalhamento das propriedades mínimas exigidas dos materiais e a técnica que será usada na construção, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução;

Fiscalização - Atividade exercida, de modo sistemático, pelo Contratante e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

Projeto Executivo – Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

3. Relação dos desenhos e documentos

Fazem parte da presente especificação técnica todos os projetos e detalhamentos de desenhos constantes do processo de licitação, e devem ser seguidos integralmente, devendo a FISCALIZAÇÃO dirimir as dúvidas que possam surgir durante a obra ou não reportados por este documento.

Para solucionar divergência entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

- a) Em caso de divergência entre as especificações e os desenhos do projeto arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;
- b) Em caso de divergência entre as especificações e os desenhos dos projetos especializados – estruturais e instalações – prevalecerão sempre estes últimos;
- c) Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;

- d) Em caso de divergência entre os desenhos de escala diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- e) Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- f) Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas, especificações, planilhas, ou das Instruções de Licitações, será consultada a FISCALIZAÇÃO.

4. Disposições Gerais

A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Antes do início das obras a empresa responsável pela execução dos serviços, doravante denominada CONTRATADA deverá anotar no CREA-PB a responsabilidade pelo Contrato e pela execução de todos os serviços contratados, e obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal nº 356/91.

Durante a obra, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato, e atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável pelos serviços de recuperação, objeto destas Especificações.

Os serviços serão realizados em rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes fornecidos pelo CONTRATANTE, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações e nas Normas Brasileiras vigentes.

Durante a execução, o CONTRATANTE poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

As placas relativas à obra deverão ser confeccionadas e afixadas dentro dos padrões recomendados por posturas legais, em local bem visível, e com as dimensões, logomarcas e dizeres definidos pela FISCALIZAÇÃO do TRE/PB.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com este Caderno de Especificações Técnicas, com os documentos nele referidos, as Normas Técnicas vigentes e os Projetos em anexo;

Todos os materiais, necessários à boa execução dos serviços, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Toda mão de obra necessária à execução dos serviços, bem como seus respectivos encargos sociais serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não obedecerem às especificações e normas técnicas ou não satisfizerem às demais condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes dessas providências.

Em caso de divergência, discrepância ou dúvida acerca de qualquer um dos serviços a serem executados, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada para a eliminação da referida situação.

Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá disponibilizar um engenheiro civil, legalmente habilitado/registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado da Paraíba (CREA-PB), para acompanhar diretamente a execução de todos os serviços, garantindo sua presença na obra por período predeterminado (conforme item 1.1 da planilha orçamentária).

A partir do início dos serviços, a CONTRATADA deverá providenciar diário de obra, que deverá permanecer no escritório situado no canteiro de obras, preenchendo-o diariamente e disponibilizando-o para a FISCALIZAÇÃO, que deverá consultá-lo e acrescentar suas observações.

Os serviços deverão ser executados dentro do expediente comercial, ou seja, das 07 h às 17 h de segunda a sexta-feira, salvo autorização da FISCALIZAÇÃO em contrário.

A CONTRATADA deverá apresentar, nas medições de fatura, uma planilha detalhada contendo o emprego de material e mão de obra, por item e total, com a finalidade de apurar as despesas aplicadas com mão de obra e material.

5. Materiais, Ferramentas e Equipamentos

As ferramentas e equipamentos de uso nos serviços de recuperação serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de execução de serviços e necessidades do cronograma de execução, observadas as especificações estabelecidas.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, atestados pela FISCALIZAÇÃO antes da aquisição e estarem de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes.

Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, bem como amostras a serem previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA, sem quaisquer ônus para o CONTRANTE.

A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais a serem empregados e cada lote ou partida de material será confrontada com a respectiva amostra, previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Depois de autenticadas pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, as amostras serão conservadas no canteiro de obras até o final dos trabalhos de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência com os materiais fornecidos ou já empregados.

Os materiais que não atenderem às especificações não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO para emprego no serviço contratado e não poderão ser estocados no canteiro de obras.

A retirada de entulhos será feita por meio de caçambas estacionárias cujo acondicionamento será feito em sacos, que permitam a permanente limpeza das áreas de interna da edificação, objeto do serviço contratado.

6. Especificação de marca e modelos para materiais

Os materiais deverão ser utilizados seguindo as especificações constantes nos projetos.

Dentro da especificação os materiais poderão ter sua qualidade e modelo substituído por outros similares desde que atendam a qualidade, estejam dentro da normatização atual e utilidade prevista na especificação original, e ainda seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO antes de sua devida aplicação.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados, essa substituição obedecerá ao disposto nos itens subsequentes e só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, por escrito, da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

a) Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenha idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas nas especificações ou no procedimento, que a eles se refiram;

b) Diz-se que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia parcial ou semelhança, se desempenham idêntica função construtiva, mas não apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou no procedimento, que a eles se refiram;

c) Na eventualidade de uma equivalência, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, contratante e contratada;

d) Na eventualidade de uma semelhança, a substituição se processará com a correspondente compensação financeira para uma das partes, ou seja, CONTRATANTE;

e) O critério de analogia será estabelecido, em cada caso pelo arquiteto e pelo especificado, sendo objeto de registro no “Diário de Obras”;

f) A consulta sobre analogia, envolvendo equivalência ou semelhança, será efetuada, em tempo oportuno, pela CONTRATADA, não sendo admitido, em nenhuma

7. Referência do Orçamento

Por ocasião da contratação da obra, o valor unitário máximo de cada item não deverá ultrapassar o respectivo valor unitário da planilha de preços básicos fornecida pelo órgão.

Para determinação dos valores orçamentários foi usado como referência, principalmente, o preço base de serviços do SINAPI do mês de julho de 2025.

8. Elementos de Proteção

A CONTRATADA será responsável pela segurança de seus funcionários, munindo-os com todos os equipamentos necessários à proteção individual e coletiva, durante a realização dos serviços, bem como de uniforme com logomarca da empresa de modo a facilitar a identificação dos mesmos.

Além dos equipamentos de proteção individual e coletiva, a CONTRATADA deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física dos trabalhadores e transeuntes.

A CONTRATADA será responsável pela obediência a todas as recomendações, relacionadas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3.733, de 10/02/20, do Ministério da Economia – Secretário Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, publicada no DOU de 11/02/20. Como também, a NR35 – Trabalho em altura, do Ministério da Economia – Secretário Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, publicada no DOU de 31/07/19.

A CONTRATADA deverá manter particular atenção para o cumprimento de procedimentos para proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Em obediência ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR6 e NR-18, serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos:

- *Capacetes de segurança:* para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados próximos a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete específico;
- *Protetores faciais:* para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas;
- *Óculos de segurança contra impactos:* para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos;
- *Óculos de segurança contra radiações:* para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações;

- *Óculos de segurança contra respingos:* para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;
- *Protetores auriculares:* para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15;
- *Luvas e mangas de proteção:* para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene;
- *Botas de borracha ou de PVC:* para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas;
- *Botinas de couro:* para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé;
- *Cintos de segurança:* para trabalhos em que haja risco de queda;
- *Respiradores contra poeira:* para trabalhos que impliquem produção de poeira;
- *Máscaras para jato de areia:* para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia;
- *Respiradores e máscaras de filtro químico:* para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde;
- *Avental de raspa:* para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros;
- E outros equipamentos que, porventura, se façam necessários.

9. Especificações para execução da administração local

9.1. Administração da Obra

Consiste no emprego de mão de obra especializada responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de engenharia. Considera-se mão de obra especializada aquela que atende as condições abaixo descritas, para cada tipo de profissional constante nesta administração:

- a) Profissional de nível superior: formação em Engenharia Civil, com título profissional de engenheiro civil e experiência comprovada na área de construção civil, comprovada através de acervo técnico junto aos conselhos regionais de engenharia.
- b) Profissional de nível fundamental: experiência comprovada na carteira de trabalho, com função profissional de encarregado.

Os critérios de acervo técnico da empresa a ser contratada e do profissional responsável pela obra será definido no Projeto Básico. A medição da administração local será proporcional ao andamento da obra, atendido o cronograma físico-financeiro.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 2622/2013 – Plenário. Relator: Ministro Marcos Bemquerer. Sessão de 25/09/2013. Disponível em:

<<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/2622%252F2013/%2520DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520>>

10. Especificações para execução dos serviços preliminares

10.1. Mobilização e desmobilização de equipamentos

Consiste no transporte e disponibilização no local dos serviços de toda ferramenta, maquinário e equipamentos (tais como betoneira, escoramentos, andaimes, macaco hidráulico, martelotes e etc) necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

O item será medido em unidade (und) do serviço prestado, no início e final do serviço.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

10.2. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

Consiste no registro da responsabilidade técnica pela execução de serviço junto ao CREA-PB, através da emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por profissional habilitado.

O item será medido em unidade (und) de ART.

REFERÊNCIAS

CREA-PB. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba. Serviços: Tabelas de serviços. Paraíba (PB), 2020. Disponível em: <https://creapb.org.br/tabela-de-servicos/>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

10.3. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT)

Profissional habilitado na área de segurança do trabalho, conforme regulamenta item 18.3.2 da NR18 e Portaria SIT nº 296/2011, deve elaborar Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho – PCMAT, seguindo o que preconiza a NR18, Portaria MTB nº 3214/78 e atualizações (Portaria SEPRT nº 3.733/20), após avaliação dos riscos inerentes ao trabalho a ser desempenhado durante essa recuperação. Recomenda-se que o PCMAT contenha:

1. Informações gerais e caracterização do empreendimento em análise;
2. Levantamento das condições e meio ambiente de trabalho das atividades desenvolvidas, levando em consideração os riscos de acidentes e doenças do trabalho, além de suas respectivas medidas preventivas;
3. Especificações técnicas dos equipamentos de proteções individuais e coletivas;
4. Layout das instalações do canteiro, levando em consideração as frentes de trabalho e as áreas de vivência;
5. Projeto de execução das proteções coletivas em conformidade com as etapas de execução da obra;
6. Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT em conformidade com a execução da obra;
7. Medidas educativas que contemplem a temática de prevenção de acidentes e doenças do trabalho;
8. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

10.4. Plano de gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil (PGRSCC)

Profissional habilitado na área, conforme determina o Art. 22 da Lei 12305/2010, deve elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil - PGRCC, seguindo o que preconiza a Resolução CONAMA 307/2002, NBR 10.004/2004 (ABNT) e Decreto 8886/2016 do Município de João Pessoa/PB. Recomenda-se que o PGRSCC contenha:

1. Informações gerais e caracterização do empreendimento em análise;
2. Memorial descritivo contendo a caracterização e quantificação dos resíduos gerados, bem como as condições de triagem, separação, acondicionamento e transporte interno;
3. Definição dos procedimentos operacionais relativos ao gerenciamento de resíduos sólidos;
4. Plano de ação mitigadora de geração de resíduos;
5. Layout das instalações do canteiro, levando em consideração a execução da obra, o tipo de resíduo gerado, a triagem e acondicionamento;
6. Cronograma de implantação das medidas definidas no PGRCC em conformidade com a execução da obra;
7. Medidas educativas que contemplem a temática de gerenciamento e redução de resíduos;
8. Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

10.5. Controle tecnológico do concreto

O controle tecnológico do concreto será realizado por estudo de dosagem a ser realizado através de laboratório idôneo, por traço de concreto através do rompimento de corpos de prova e por ensaio de trabalhabilidade (slump test) no canteiro de obras.

A critério da FISCALIZAÇÃO, corpos de prova cilíndricos de 10 x 20 cm (diâmetro x altura), devem ser moldados e submetidos a ensaio de compressão axial, conforme determina NBR 5739/2018. Recomenda-se que o relatório do ensaio contenha:

1. Informações gerais do contratante e da contratada;
2. Descrições diversas sobre os procedimentos para execução do ensaio, tais como: tipo de cura, Fck especificado em projeto, tipo de capeamento, etc.
3. Apresentação dos resultados de resistência mecânica, idade dos corpos de prova e tipo de ruptura;
4. Assinatura de responsável habilitado pelo conselho de engenharia.

O item será medido em unidade (und) de ensaio, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

10.6. Placa da Obra

Consiste em placa confeccionada em chapa metálica galvanizada de espessura especificada em orçamento e fixada em estrutura de madeira. A placa de obra deverá ser confeccionada pela CONTRATADA e fixada em local visível e/ou indicado pela FISCALIZAÇÃO. As informações constantes da placa devem seguir as exigências dos órgãos reguladores. Será de responsabilidade da CONTRATANTE repassar o modelo de placa a ser utilizado. É de responsabilidade da CONTRATADA manter as condições de estabilidade e conservação da placa durante a execução do contrato.

O controle deve ser realizado visualmente, observando se houve:

- Exposição da placa em local de fácil visualização pela população;
- A estrutura de suporte da placa está devidamente ancorada e estável;
- Observar possíveis erros linguísticos que acometam em interpretações errôneas.

O item será medido em metros quadrados (m²) de área de placa. Não se considera a estrutura em madeira de fixação como área de medição.

REFERÊNCIAS

ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria dos Transportes. Departamento de Estradas e Rodagens. **Especificações Técnicas: Serviços Iniciais**. São Paulo (SP), 2006. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/website/arquivos/documentos/ET-DE-K00-001_A.pdf>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

ESTADO DE SERGIPE. Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano. Orçamento de obras de Sergipe – ORSE. Especificações Técnicas. **Mobilização/ Instalações Provisórias/ Desmobilização**. Aracaju (SE), 2004. Disponível em: <<http://orse.cehop.se.gov.br/esp/ES00047.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

10.7. Tapume

Consiste na colocação de anteparos (barreiras) através de telhas metálicas previamente à execução de atividades de construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços. O tapume deve ser construído e fixado de forma resistente, e ter altura mínima de 2,2 m relação ao nível do terreno.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;
- Corta-se o comprimento necessário das peças;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Em seguida, são colocadas as telhas metálicas para o fechamento.

O item será medido em metros quadrados (m²) de área de tapume (parede) com telha metálica a ser instalado para proteção da edificação.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Instalações para canteiros de obras.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-PARA-CANTEIROS-DE-OBRA.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

10.8. Transporte horizontal

O serviço consiste no transporte horizontal de materiais diversos, tais como aterro e entulho.

Considera-se o transporte horizontal de entulho toda a movimentação, no plano horizontal, de materiais que possam ter seu volume facilmente aferidos e transportado em determinado percurso preestabelecido.

A CONTRATADA é responsável pelo transporte de materiais desde sua carga até a sua descarga em pontos determinados pela FISCALIZAÇÃO. É obrigação da CONTRATADA o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora o local de destino ou em locais não apropriados.

A FISCALIZAÇÃO determinará os locais de praças de carregamento para despejo preliminar e a localização da caçamba estacionária para disposição final. Também cabe a

FISCALIZAÇÃO determinar o percurso que a CONTRATADA fará até os pontos de carregamento e caçamba de destino final.

Cabe a CONTRATADA observar se seus funcionários têm zelo para com as instalações do prédio em recuperação. É vedada a colisão do dispositivo de transporte (carro de mão ou girica) com equipamentos ou parte da edificação. Durante o transporte observar se algum pedrisco se fixou nos sucos do pneu, evitando a abrasão com o piso da edificação.

O controle deve ser realizado visualmente, observando se houve a:

- Carregar manualmente a jerica.
- Tração jerica até o local de destino.
- Descarregar manualmente a jerica.

O item será medido momento de transporte de material, em metros cúbicos, multiplicado pela distância média de transporte (DMT), dentro do canteiro, em quilômetros. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino. O transporte horizontal no pavimento de execução não deve ser considerado, pois este esforço é feito pela equipe direta, presente nas composições principais de cada serviço.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Transportes de materiais dentro do canteiro.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-DE-MATERIAIS-DENTRO-DO-CANTEIRO-DE-OBRA.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

ESTADO DE SERGIPE. Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano. Orçamento de obras de Sergipe – ORSE. Especificações Técnicas. **Demolição/remoção.** Aracaju (SE), 2004. Disponível em: <<http://orse.cehop.se.gov.br/esp/ES00045.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

10.9. Carga, manobra e descarga de perfil metálico

O serviço consiste na carga, manobra e descarga de perfil metálico.

O controle deve ser realizado visualmente, observando se houve a:

- Carga e descarga de perfis metálicos com caminhão guindauto

O item será medido em peso (em tonelada) de perfil metálico, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Transporte, Carga e Descarga de materiais.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-CARGA-E-DESCARGA-DE-MATERIAIS.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

10.10. Elevação de estruturas com a utilização de macaco hidráulico

O serviço consiste na execução de elevação de elementos estruturais conforme os níveis de projeto, a fim de corrigir as deformações excessivas, anteriormente à execução da nova estrutura metálica.

O controle deve ser realizado visualmente, observando se houve a:

- O posicionamento adequado do macaco hidráulico em pontos específicos das lajes e vigas de concreto armado existentes, mantendo os cuidados para a devida distribuição de cargas;
- Elevação progressiva da estrutura até os níveis originais do projeto, simultaneamente ao reaperto contínuo dos escoramentos provisórios.

O item será medido em unidade (un) de elevação, considerando cada mudança de posicionamento do macaco hidráulico na estrutura, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Não consta.

10.11. Escoramento metálico

Consiste no fornecimento, na montagem e desmontagem de estruturas de sustentação constituídas de peças metálicas telescópicas com ajuste fino, as quais devem se apresentar sem deformações, defeitos, irregularidades ou pontos frágeis. Os escoramentos deverão ser projetados e executados de modo a absorver todos os esforços atuantes sem sofrer deformações, inclusive aquelas decorrentes do processo de concretagem, e apresentarem segurança quanto à estabilidade e resistência.

Deverão apresentar rigidez suficiente para não se deformarem em excesso sob a ação das cargas e variações de temperatura e/ou umidade. Deverão ser evitados apoios em elementos sujeitos a flexão, bem como adotados contraventamentos para obtenção de rigidez necessária. Sempre que necessário, as escoras deverão possuir em suas extremidades, dispositivos para distribuir as pressões de modo a não comprometerem a eficiência de seus pontos de apoio.

Deve-se verificar, regularmente, a presença de “folgas” no escoramento, as quais devem ser imediatamente corrigidas para evitar quaisquer movimentações da estrutura em processo de reparo/recuperação.

A retirada dos escoramentos só poderá ser iniciada com ordem expressa da FISCALIZAÇÃO. Em todas as operações de retirada de escoramento deverão ser rigorosamente observadas às condições de segurança para o pessoal envolvido, respeitando-se as normas de segurança aplicáveis. Na execução dos escoramentos, obedecer ao que prescreve a Norma Brasileira NBR-8800 (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto).

Escoramentos serão medidos por metro quadrado (m²) de área de projeção de estrutura efetivamente escorada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria dos Transportes. Departamento de Estradas e Rodagens. **Especificações Técnicas: Formas para concreto**. São Paulo (SP), 2006. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Arquivos/normas/ET-DE-C00-002_A.pdf>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

ESTADO DE SERGIPE. Secretaria Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano. Orçamento de obras de Sergipe – ORSE. Especificações Técnicas. **Escoramento em edificações**. Aracaju (SE), 2004. Disponível em: <<http://orse.cehop.se.gov.br/esp/ES00062.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

10.12. Andaimos (locação, montagem e desmontagem)

Consiste em plataformas de andaimes tubulares de encaixe (tipo torre) necessárias à execução de trabalhos em lugares elevados, onde não possam ser executados em condições de segurança a partir do piso. Caberá à CONTRATADA a locação e montagem de andaimes do tipo mais adequado para execução dos serviços descritos nesta especificação. Na instalação dos andaimes deverá ser seguida a NBR 6494 (Segurança nos andaimes), bem como as NR's aplicáveis.

Os andaimes devem ser dimensionados e montados de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos. Deve ser garantida a estabilidade dos andaimes durante todo o período de sua utilização, através de procedimentos operacionais, de dispositivos ou equipamentos específicos.

É proibido o deslocamento das estruturas dos andaimes com trabalhadores sobre os mesmos. Os andaimes devem possuir tablado para movimentação dos operários. O ponto de instalação de qualquer aparelho de içar materiais deve ser escolhido, de modo a não comprometer a estabilidade e segurança do andaime.

As torres de andaimes não podem exceder, em altura, 04 (quatro) vezes a menor dimensão da base de apoio, quando não estaiadas. O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa,

antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente. Para facilitar a movimentação dos andaimes, bases com rodas e sistemas de travamentos poderão ser empregadas.

As pessoas que trabalham em andaimes suspensos a mais de 1,20 m (um metro e vinte centímetro) do solo devem estar com os cintos de segurança, com sistemas trava-quedas, ligados a um cabo de segurança, com sua extremidade superior fixada na construção, independente da estrutura do andaime. Compete a CONTRATADA a sinalização do local, a obediência a Norma Regulamentadora NR 35 e as orientações de segurança a seus funcionários.

Os andaimes deverão ter interferência mínima nas atividades cotidianamente realizadas na obra e seu entorno, além de garantirem total segurança aos funcionários que farão uso dos mesmos e aos usuários que circulam pelo local, preservando também os bens materiais existentes.

Os serviços de montagem e desmontagem incluirão as seguintes atividades:

- Instalar as bases com sapatas ajustáveis para o nivelamento, tanto em pisos regulados como nos ajustados;
- Após posicionar as bases, instalar os quadros fixos verticalmente sobre as sapatas;
- Instalar outro conjunto de quadros fixos em posição perpendicular e imediatamente acima dos quadros anteriormente instalados, de maneira a travar o sistema;
- As pranchas metálicas que compõem o piso deverão ser encaixadas na horizontal sobre o módulo montado;
- A fixação das pranchas metálicas é feita através de grampos metálicos que conferem estabilidade ao elemento;
- Realizar as etapas anteriores até que a altura desejada seja alcançada;

A locação dos andaimes será medida em metros por mês (m x mês), locação de altura de andaime montado por mês, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

A montagem e desmontagem será medida em metro (m) de altura do andaime montado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6494**: Segurança nos andaimes. Rio de Janeiro, 1990.

BRASIL. Ministério da Economia - Secretário Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, Portaria 3.733, de 10 de fevereiro de 2020 - **Norma Regulamentadora NR-18: Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção**. Diário oficial da União de 03 de janeiro de 2025, Brasília (DF). Disponível em: <[https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-](https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e)

orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-18-atualizada-2025.pdf>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

BRASIL. Ministério da Economia - Secretário Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, Portaria 915, de 30 de julho de 2019 - **Norma Regulamentadora NR-35: Trabalho em altura**. Diário oficial da União de 21 de dezembro de 2022, Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-35-atualizada-2022.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Equipamentos de Proteção Coletiva**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-EQUIPAMENTOS-DE-PROTECAO-COLETIVA.pdf>>. Acessado em 16 de setembro de 2025.

11. Especificações para instalação e manutenção de canteiro de obras

11.1. Instalação de canteiro de obras

De acordo com a NR 18, o canteiro de obra é a área de trabalho fixa e temporária, onde se desenvolvem operações de apoio e execução de uma obra.

A NBR 12284/1991 define canteiro de obra como um conjunto de áreas destinadas à execução e apoio dos trabalhos da indústria da construção, dividindo-se em: áreas operacionais e áreas de vivência.

A obra especificada deverá ter as seguintes instalações de áreas operacionais e de vivência: depósito (almoxarifado), escritório, refeitório, sanitário e vestuário.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala;
- Piso: execução do contrapiso em toda a edificação e calçada externa;
- Levantamento das paredes (em chapa de madeira compensada);
- Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento;
- Execução da instalação elétrica; e
- Instalação das esquadrias.

O item será medido em metros quadrados (m²) de área construída.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composições para Instalações para canteiros de obras.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-PAR-A-CANTEIROS-DE-OBRA.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12. Especificações para execução dos serviços de demolição e retirada

Antes de ser iniciada qualquer obra de demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e as instalações de esgoto e de escoamento de água pluvial deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.

As construções vizinhas à obra de demolição têm de ser examinadas, prévia e periodicamente, para ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros. Toda demolição será programada e dirigida por responsável técnico legalmente habilitado. Durante a demolição dos elementos construtivos, deverá ser proibida a permanência de pessoas no mesmo ambiente.

Objetos pesados ou volumosos serão removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material. Os materiais da construção, durante a demolição e remoção, deverão ser previamente umedecidos.

Os serviços de demolição e retirada referem-se às seguintes etapas:

- a) Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete;
- b) Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual;
- c) Remoção de portas, de forma manual;
- d) Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual;
- e) Demolição de argamassas de forma manual;
- f) Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelete;
- g) Remoção de forro de gesso, de forma manual;
- h) Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual;
- i) Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual;
- j) Remoção de cabos elétricos, de forma manual;
- k) Remoção de louças, de forma manual;
- l) Remoção de acessórios, de forma manual,
- m) Remoção de luminárias, de forma manual,
- n) Remoção de metais sanitários, de forma manual

12.1. Demolição de revestimento cerâmico

O serviço consiste na demolição do piso cerâmico existente de forma mecanizada com martelo elétrico ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Remover o revestimento cerâmico com uso de martelo manual.

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de área de revestimento cerâmico em parede ou piso a ser demolida com uso de martelo manual, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.2. Demolição de rodapé cerâmico

O serviço consiste na demolição do rodapé cerâmico existente de forma manual com auxílio de marreta e talhadeira.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Remover o rodapé cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

O serviço será medido por metro (m) de comprimento de rodapé demolido, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.3. Remoção de portas

O serviço consiste na remoção de portas de forma manual, com auxílio de ferramentas, incluindo marreta.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la.
- Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

O serviço será medido por metro quadrado (m²) de área de portas e esquadrias a serem removidas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.4. Demolição de alvenaria de bloco furado

O serviço consiste na demolição de alvenaria de bloco furado de forma manual com auxílio de marreta, sem reaproveitamento dos elementos.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

O serviço será medido por metro cúbico (m³) referente ao volume de parede de bloco furado demolido, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO. Este volume será calculado como a área das paredes (descontadas as eventuais aberturas) multiplicada pela espessura.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.5. Demolição de argamassas

O serviço consiste na demolição de argamassas, com espessura de até 5cm, de forma manual, com auxílio de marreta e talhadeira, sem reaproveitamento dos elementos.

Para recuperação das fissuras nos revestimentos das alvenarias, devem ser demolidas as argamassas numa largura de aproximadamente 50cm, sendo 25cm para cada lado a partir do eixo das fissuras.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Remover a argamassa com uso de talhadeira e marreta.

O serviço será medido por metro quadrado (m²) referente à área de argamassa a ser removida, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.6. Demolição de lajes

O serviço consiste na demolição de laje existente de forma mecanizada com martelete elétrico ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje ou lastro a ser demolida.
- A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários.
- A demolição da laje é feita com o uso de martelete manual, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

O serviço será medido por metro cúbico (m³) referente ao volume de laje ou lastro a ser demolido, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.7. Remoção de forro de gesso

O serviço consiste na demolição de forro de gesso de forma manual, com marreta e talhadeira.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Quebrar o forro com marreta.
- No perímetro utilizar talhadeira para retirar as cantoneiras.

O serviço será medido por metro quadrado (m²) referente à área de forro em placas de gesso a ser removida, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.8. Remoção de interruptores/tomadas elétricas

O serviço consiste na remoção de interruptores e tomadas elétricas de forma manual, com auxílio de chave apropriada e alicate.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar manualmente interruptores, tomadas e espelhos, com auxílio de um alicate.

O serviço será medido por unidade (und) referente à quantidade de interruptores e tomadas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.9. Remoção de tubulações (tubos e conexões)

O serviço consiste na remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de águas pluviais e de esgoto e de eletrodutos, de forma manual, com uso de serra e/ou outras ferramentas adequadas.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.

- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Serrar os tubos nas extremidades.
- Retirar o trecho serrado (tubos e conexões).

O serviço será medido por metro (m) referente ao comprimento total de tubos e conexões a serem retirados, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.10. Remoção de cabos elétricos

O serviço consiste na remoção de cabos elétricos, de rede lógica, de telefonia ou sistema de CFTV, de forma manual, considerando os cabos que estejam dentro de eletrodutos.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar manualmente cabos elétricos de dentro de eletrodutos, com auxílio de um alicate.

O serviço será medido por metro (m) referente ao comprimento total de cabos de cobre a serem retirados, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.11. Remoção de louças

O serviço consiste na remoção de louças, de forma manual.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

O serviço será medido por unidade (und) referente à quantidade total de louças a serem removidas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.12. Remoção de acessórios

O serviço consiste na remoção de acessórios tais como saboneteira, porta toalha, porta papel, e outros semelhantes.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar os parafusos que prendem o acessório e removê-lo.

O serviço será medido por unidade (und) referente à quantidade total de acessórios a serem removidos, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.13. Remoção de luminárias

O serviço consiste na remoção de luminárias, de forma manual, considerando as luminárias do tipo spot, calha, arandelas, plafon, balizador e refletor.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar os parafusos e cabos elétricos que prendem a luminária e removê-la.

O serviço será medido por unidade (und) referente à quantidade total de luminárias a serem removidas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.14. Remoção de metais sanitários

O serviço consiste na remoção de metais sanitários, de forma manual, considerando os metais como sifão, registros, misturadores, torneiras e válvulas.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar os parafusos que prendem o metal e removê-lo.

O serviço será medido por unidade (und) referente à quantidade total de luminárias a serem removidas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.15. Remoção de caixa pré-moldada de concreto para ar-condicionado

O serviço consiste na remoção manual ou mecanizada de caixas pré-moldadas de concreto destinadas à instalação de unidades de ar-condicionado, fixadas em alvenaria, estrutura metálica ou concreto.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Verificar o método adequado de remoção, conforme o local de instalação e peso da caixa.
- Realizar o corte ou desaparafusamento dos elementos de fixação, quando houver.
- Romper, quando necessário, argamassa ou concreto que envolva a caixa.
- Remover a caixa com auxílio de ferramentas manuais ou equipamentos de apoio.
- Destinar o entulho conforme as normas ambientais vigentes.

O serviço será medido por unidade (und), referente à quantidade total de caixas removidas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.16. Escavação manual de vala

Consiste na escavação de valas em solo ou aterro compactado.

A área de trabalho deve ser previamente limpa. Deverá ser escorada toda a estrutura que possam ser afetada pela escavação, bem como, equipamentos, materiais e objetos de qualquer natureza, quando houver risco de comprometimento de sua estabilidade durante a execução dos serviços.

Quando existir cabo subterrâneo de energia elétrica nas proximidades das escavações, elas só poderão ser iniciadas quando o cabo estiver desligado. Na impossibilidade de desligar o cabo, precisam ser tomadas medidas especiais na concessionária.

Os taludes instáveis ou com presença de água, das escavações com profundidade superior a 1,25 m, devem ter sua estabilidade garantida por meio de escoramento com estrutura dimensionada para esse fim. As escavações com mais de 1,25 m de profundidade têm de dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente do acima previsto. Os montantes das escadas deverão ser apoiados no fundo da escavação e ultrapassara borda em pelo menos 1 m.

Os materiais retirados da escavação serão depositados a distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude. Os taludes com altura superior a 1,75 m necessitam ter estabilidade garantida.

As escavações executadas em canteiros de obras terão sinalização de advertência, inclusive noturna, e barreira de isolamento em todo o seu perímetro. Os acessos de operários, veículos e equipamentos às áreas de escavação devem ter sinalização de advertência permanente. É proibido o acesso de pessoas não autorizadas às áreas de escavação.

Todas as obras de caráter preventivo, como escoramento e reforços precisam ser inspecionadas frequentemente por pessoa habilitada. Deverá ser feita nova inspeção de escavações depois da ocorrência de chuvas, ventania ou quaisquer fenômenos que possam aumentar os riscos.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18.

O item será medido em metros cúbicos (m³) de volume de corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Escavação de Valas**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCAVACAO-DE-VALAS.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.17. Escoramento de vala, tipo pontaleamento

Consiste no escoramento de valas de fundação com madeira utilizada verticalmente na parede da vala para conter o solo e com peça de madeira roliça utilizada horizontalmente para travar as tábuas de madeira e conter o solo.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Após a abertura da vala, deve-se executar o escoramento da vala para evitar desmoronamentos;
- O serviço de escoramento inicia com a colocação das tábuas de madeira espaçadas de 1,35 metros de “eixo a eixo”, assim que a escavação disponibiliza frente de serviço;
- Após a colocação das tábuas, é feito a cada metro de profundidade da vala a instalação das escoras;
- A partir daí os demais serviços são executados tais como: preparo do fundo, execução das formas, armação e concretagem dos blocos de fundação/sapatas (serviços detalhados nesta especificação técnica – conforme item específico)
- Durante o reaterro é feita a retirada dos escoramentos simultaneamente.

O item será medido em metros quadrados (m²) de área de total de paredes (comprimento X profundidade da vala X quatro paredes da vala) a ser contida com escoramento tipo pontaleamento em valas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Escoramento e preparo de fundo de valas.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCORAMENTO-E-PREPARO-DE-FUNDO-DE-VALAS.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.18. Reaterro manual apiloado com soquete

Consiste no reaterro manual apiloado com soquete (de madeira ou metálico) utilizando o material reaproveitado.

As superfícies a serem adensadas deverão ser previamente limpas, cuidando-se para que nelas não haja nenhuma espécie de vegetação (cortada ou não) nem qualquer tipo de entulho, quando do início dos serviços. Os trabalhos de aterro e reaterro das cavas de fundação terão de ser executados com material escolhido, de preferência areia ou terra (nunca turfa nem argila orgânica), sem detritos vegetais, pedras ou entulho, em camadas sucessivas de 20 cm (material solto), devidamente molhadas e apiloadas, manual ou mecanicamente, a fim de serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis em virtude de recalque nas camadas aterradas.

Na eventualidade de ser encontrado na área algum poço ou fossa sanitária em desuso, precisa ser providenciado o seu preenchimento com terra limpa. No caso de fossa séptica, deverão ser removidos todos os despejos orgânicos eventualmente existentes, antes do lançamento da terra. Após a execução dos elementos de fundação, é necessário processar o preenchimento das valas em

sucessivas cantadas de terra com altura máxima de 20 cm (material solto), devidamente umedecidas e apiloadas.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Lançamento manual do material de reaterro, seguido de apiloamento manual com soquete.
- O reaterro deve atender às exigências da NR 18.

O item será medido em metros cúbicos (m³) de volume de reaterro geométrico, definido em projeto e executado de forma manual com soquete (descontar o volume de sapatas), após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Aterro e Reaterro de valas**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERRO-E-REATERRO-DE-VALAS.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.19. Escavação mecanizada

Consiste na execução de escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m, com escavadeira (0,8 m³), largura de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Escavar a vala (ou área) de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18.

O item será medido em metros cúbicos (m³) referente ao volume de escavação realizada conforme a memória de quantitativos, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Escavação de Valas**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCAVACAO-DE-VALAS.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

12.20. Compactação mecânica de solo com placa vibratória

O serviço consiste na compactação mecânica de solo com o uso de compactador tipo placa vibratória, visando a preparação da base para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Regularizar e umedecer previamente o solo, conforme especificações do projeto.
- Executar a compactação em camadas sucessivas com o uso da placa vibratória, respeitando a espessura máxima por passada.
- Garantir a cobertura uniforme de toda a área a ser compactada.
- Realizar controle visual e/ou por ensaio de compactação, quando exigido.

O serviço será medido por metro quadrado (m²) da área efetivamente compactada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Aterro e Reaterro de valas**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERRO-E-REATERRO-DE-VALAS.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

13. Especificações para execução de infraestrutura (fundações)

13.1. Lastro de concreto magro

Consiste na execução de lastro de concreto magro, na espessura de 5cm, para regularização do fundo da vala para posterior execução das fundações/sapatas.

Nunca apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro. Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita.

- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto.
- Nivelar a superfície final.

O item será medido em metros quadrados (m²) de área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Lastro**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LASTRO.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

13.2. Concretagem de sapatas e blocos de fundações

Consiste na execução de concretagem de sapatas com concreto dosado em obra, conforme classe de resistências definidas em projeto, sendo a classe C15 MPa para o bloco de fundação em concreto simples e a classe C25 MPa para a sapata em concreto armado.

Deverão ser realizados estudos de dosagem em laboratório idôneo para cada classe de concreto especificada na obra.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural;
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento;
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto;
- Realizar o acabamento das sapatas com uso de desempenadeira, garantindo a inclinação das faces definidas em projeto e uma superfície uniforme.

O item será medido em metros cúbicos (m³) de volume teoricamente necessário para concretagem das sapatas, conforme definido em projeto, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)**. Brasília (DF). Disponível em: <[https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FUNDACOES-RASAS-\(BLOCOS-SAPATAS-VIGAS-BALDRAME\).pdf](https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FUNDACOES-RASAS-(BLOCOS-SAPATAS-VIGAS-BALDRAME).pdf)>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

13.3. Formas de madeira para sapata

Consiste na execução dos elementos de madeira responsáveis por confinar o concreto e dar-lhes as formas e linhas exigidas pelo projeto estrutural. Neste serviço são fornecidos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a sua confecção. Todos os materiais empregados na montagem da devem atender às prescrições dispostas nas normas NBR 14931 (Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento).

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata;
- Pregar a tábua nas gravatas;
- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação.
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.
- Posicionar as quatro faces da base da sapata, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla.
- Escorar as laterais com sarrafos de madeira apoiados no terreno.
- Fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

O serviço será medido por metro quadrado (m^2). A área a ser considerada, é relativa à superfície em contato com o concreto das diferentes faces das estruturas de acordo com as dimensões do projeto.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame).** Brasília (DF). Disponível em: <[https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FUNDACOES-RASAS-\(BLOCOS-SAPATAS-VIGAS-BALDRAME\).pdf](https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FUNDACOES-RASAS-(BLOCOS-SAPATAS-VIGAS-BALDRAME).pdf)>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

13.4. Armação de sapatas

Define-se como a execução dos serviços de corte, estiramento, dobramento, armação e colocação nas formas, de barras de aço, posicionadas de maneira a absorver os esforços de tração sobre as estruturas de concreto armado.

Serão consideradas armaduras para concreto armado, inicialmente as que satisfazem a NBR 7480 da ABNT. As barras não poderão apresentar defeitos prejudiciais, tais como fissuras esfoliações, bolhas, impurezas, graxas, oxidações excessivas e corrosão. Os lotes que não atendam aos quesitos de qualidade devem ser rejeitados.

A CONTRATADA deve receber os aços e efetuar inspeção rigorosa do material, verificando a procedência, tipo e bitola. Deve ainda programar ensaios para comprovação estatística de qualidade, estocar e catalogar separadamente o material, por fornecedor, categoria e bitola, em local protegido contra intempéries e contaminações. É vedado o armazenamento em contato com o solo. Preferencialmente, o armazenamento deve ser realizado sobre plataformas de madeira, contínua ou não, 20 (vinte) cm acima do solo, nivelado, e coberto com lona ou capa plástica impermeável.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Corte e dobra:

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

- Montagem:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50 cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

As armaduras para concreto armado serão medidas por quilograma de aço (kg), de acordo com as quantidades executada e atestada pela FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118:** Estruturas de concreto armado - Procedimentos. Rio de Janeiro, 2014.

_____. **NBR 7480:** Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação. Rio de Janeiro, 2007.

ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria dos Transportes. Departamento de Estradas e Rodagens. **Especificações Técnicas: Armaduras para concreto estrutural.** São Paulo (SP), 2006. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Arquivos/normas/ET-DE-C00-004_A.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

_____. **Especificações Técnicas: Procedimentos para substituição de armaduras corroidas.** São Paulo (SP), 2006. Disponível em: http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Arquivos/normas/ET-DE-C00-014_A.pdf >. Acessado em 17 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame).** Brasília (DF). Disponível em: <https://cimvalpi.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/09/SINAPI_CT_BLOCOS_SAPATAS_BALDRAME_01_2023.pdf>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Armação para Estruturas de Concreto Armado.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ARMACAO-PARA-ESTRUTURAS-DE-CONCRETO-ARMADO.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

13.5. Concretagem de sapatas

Define-se como a execução dos serviços de concretagem de sapatas estruturais com concreto usinado de resistência característica f_{ck} 25 MPa, preparado conforme especificações técnicas e normas vigentes.

O concreto deverá atender aos requisitos da NBR 12655 e NBR 6118 da ABNT, garantindo resistência, trabalhabilidade e durabilidade adequadas à estrutura. O controle de qualidade incluirá ensaios de abatimento (slump test), resistência à compressão e controle da dosagem dos materiais.

A CONTRATADA deverá receber o concreto na obra, conferindo o cumprimento das especificações técnicas, e promover a descarga e aplicação de forma adequada, evitando segregação, descarte e perdas. Os equipamentos utilizados devem garantir o lançamento do concreto com rapidez e eficiência, respeitando o tempo máximo de transporte e aplicação para não comprometer as propriedades do material.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Aplicação do concreto com equipamento adequado (bomba, carrinho, pás, etc.), evitando segregação e descontinuidade;
- Adensamento do concreto através de vibradores internos, de forma a eliminar vazios e garantir perfeita acomodação;
- Nivelamento e acabamento superficial da concretagem da sapata, conforme padrão previsto;
- Cura do concreto, mediante molhamento, aplicação de mantas, ou produtos específicos, para garantir hidratação adequada e desenvolvimento da resistência.

O serviço será medido em metro cúbico (m³) de concreto efetivamente aplicado e aceito pela FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**: Estruturas de concreto armado - Procedimentos. Rio de Janeiro, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12665**: Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimentos. Rio de Janeiro, 2015.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas e Baldrame)**. Brasília (DF). Disponível em: <[https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FUNDACOES-RASAS-\(BLOCOS-SAPATAS-VIGAS-BALDRAME\).pdf](https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FUNDACOES-RASAS-(BLOCOS-SAPATAS-VIGAS-BALDRAME).pdf)>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

14. Especificações para execução de estrutura metálica

14.1. Chumbador de aço

O serviço consiste no fornecimento e instalação de chumador de aço galvanizado, diâmetro 3/4” e comprimento de 600 mm, com porca e arruela, para fixação de postes metálicos com base, em fundações de concreto.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Posicionar os chumadores conforme projeto executivo e gabarito do poste.
- Garantir o prumo e alinhamento dos elementos durante a concretagem.
- Fixar porca e arruela após cura do concreto, assegurando estabilidade e nivelamento da base.
- Realizar limpeza da rosca e inspeção final.

O serviço será medido por unidade (und), referente à quantidade total de chumadores instalados, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Estruturas Metálicas**. Brasília (DF). Disponível em: https://cimvalpi.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/09/SINAPI_CT ESTRUTURAS METALICAS_01_2023.pdf. Acessado em 17 de setembro de 2025.

14.2. Estrutura metálica para pilares

Consiste na instalação de pilares em estrutura metálica independente para o reforço da estrutura existente, conforme definição do memorial do projeto de reforço estrutural.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Transporte
 - Prender a cinta na peça e no guincho ou talha manual.
 - Içar e transportar horizontalmente a peça até o estoque ou local de instalação.
 - Desprender a cinta.
- Montagem
 - Prender a cinta na peça e no gancho ou talha manual.
 - Içar e transportar verticalmente a peça até a posição de instalação.
 - Realizar pontos de solda nos locais adequados.

- Desprender a cinta.
- Fixação final.
- Realizar a soldagem completa da peça.

Os itens serão medidos pelo peso total (kg) de aço correspondente ao perfil ou perfis em “I” utilizados, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, 2008.

_____. **NBR 7007: Aço-carbono e microligados para barras e perfis laminados a quente para uso estrutural.** Rio de Janeiro, 2011.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Estruturas Metálicas.** Brasília (DF). Disponível em: https://cimvalpi.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/09/SINAPI_CT ESTRUTURAS METALICAS_01_2023.pdf. Acessado em 17 de setembro de 2025.

14.3. Argamassa para reparos e grauteamento, lançamento manual.

Recomenda-se o uso de graute autoadensável industrializado com base cimentícia para chumbamento e/ou reparo estrutural profundo + brita “0” (pedrisco, DN 9,5 mm). A resistência a compressão mínima aos 28 dias é 55 (cinquenta e cinco) MPa. O graute deve ter consistência fluida e apresentar características de autoadensabilidade para fins de grauteamento de ancoragens e consistência tixotrópica para preenchimento dos vazios entre lajes e vigas metálicas da estrutura de reforço. Não lançar o produto após o tempo recomendado pelo fabricante.

A superfície deverá estar perfeitamente limpa, isenta de óleos, graxas, pó, restos de pintura, nata de cimento, materiais soltos, etc. Sem qualquer tipo de incrustação que prejudique a perfeita aderência do graute no substrato. Saturar o substrato sem deixar empoçamento de água sobre a superfície, apresentando a condição de saturada e seca. A condição de saturação é especialmente importante quando se utiliza uma consistência muito fluida. Superfícies metálicas devem se encontrar isentas de óxidos, graxa, vaselina, etc. Pontos que apresentem corrosão devem ser previamente tratados. Para o lançamento do graute deve-se confeccionar formas ao redor da placa base as quais devem ser absolutamente estanques e não absorver água da mistura. As formas devem estar distantes de 5 a 10 cm em relação à placa base de forma a permitir o lançamento do graute e devem ser 3 cm mais altas que o nível da placa base, ou mais, dependendo da espessura da chapa.

O grauteamento deve ser contínuo, realizado a partir de apenas um lado do elemento estrutural, sempre lançando o graute da menor distância de percurso possível. Para facilitar o lançamento em grandes volumes, pode-se utilizar barras de aço, correntes ou vibradores de imersão.

O lançamento deve ocorrer de forma contínua, garantindo-se o preparo da quantidade suficiente para cada aplicação.

A cura deve ser realizada com água, conforme período definido pelo fabricante, não devendo ser menor do que 3 (três) dias consecutivos.

O controle deve ser realizado visualmente, observando se:

- Toda a forma foi preenchida pelo material e se não existem fissuras, causadas pela retração do material aplicado;
- Foi realizada a cura úmida do material, respeitando as recomendações do fabricante;

O item será medido pelo volume de aplicação em metros cúbicos (m³) de graute aplicado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**: Estruturas de concreto armado - Procedimentos. Rio de Janeiro, 2014.

_____. **NBR 14931**: Execução de estrutura de concreto - Procedimentos. Rio de Janeiro, 2004.

ESTADO DE SÃO PAULO. Secretaria dos Transportes. Departamento de Estradas e Rodagens. **Especificações Técnicas: Concreto estrutural**. São Paulo (SP), 2006. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Arquivos/normas/ET-DE-C00-001_A.pdf>. Acessado em 17 de setembro.

ESTADO DE SERGIPE. Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano. Orçamento de obras de Sergipe – ORSE. Especificações Técnicas. **Concreto simples**. Aracaju (SE), 2004. Disponível em: <<http://orse.cehop.se.gov.br/esp/ES00060.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para graute e armação**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GRAUTE-E-ARMACAO.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

SIKA. **Manual técnico**. 6º Edição. São Paulo: Sika, 2016. Págs. 188.

14.4. Estrutura metálica para vigas

Consiste na instalação de vigas em estrutura metálica independente para o reforço da estrutura existente, conforme definição do memorial do projeto de reforço estrutural.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Transporte
- Prender a cinta na peça e no guincho ou talha manual.

- Içar e transportar horizontalmente a peça até o estoque ou local de instalação.
- Desprender a cinta.
- Montagem
 - Prender a cinta na peça e no gancho ou talha manual.
 - Içar e transportar verticalmente a peça até a posição de instalação.
 - Realizar pontos de solda nos locais adequados.
 - Desprender a cinta.
 - Fixação final.
 - Realizar a soldagem completa da peça.

Os itens serão medidos pelo peso total (kg) de aço correspondente ao perfil ou perfis em “I” utilizados, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, 2008.

_____. **NBR 7007:** Aço-carbono e microligados para barras e perfis laminados a quente para uso estrutural. Rio de Janeiro, 2011.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Estruturas Metálicas**. Brasília (DF). Disponível em: https://cimvalpi.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/09/SINAPI_CT ESTRUTURAS METALICAS_01_2023.pdf. Acessado em 17 de setembro de 2025.

15. Especificações para execução de pisos e pavimentação

15.1. Execução de passeio (calçada)

O serviço consiste na execução de passeio ou piso de concreto moldado diretamente no local da obra, com acabamento convencional, sem armadura, conforme especificações do projeto.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Preparar o substrato, nivelar e compactar o solo.
- Montar formas para o concreto conforme o projeto.

- Fornecer, dosar, transportar e aplicar concreto moldado in loco.
- Executar acabamento superficial convencional, garantindo uniformidade e textura adequada.
- Cura adequada do concreto para garantir resistência e durabilidade.

O serviço será medido por metro cúbico (m³) referente ao volume total de passeio ou piso de concreto, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Passeios de concreto**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PASSEIOS-DE-CONCRETO.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

15.2. Contrapiso em argamassa

Consiste no contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 4 cm.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
- Assentar taliscas;
- Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento;
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;
- Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de contrapiso efetivamente executada, em ambientes secos, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Contrapisos**. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-CONTRAPISO.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

15.3. Piso cimentado

Consiste no piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa.

Deverão ser utilizadas juntas plásticas de dilatação para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura).

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
- Assentar taliscas;
- Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento;
- Argamassa de piso cimentado: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar juntas de movimentação, de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;
- Acabamento superficial sarrafeado e desempenado.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de contrapiso efetivamente executada, em ambientes secos, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Contrapisos**. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-CONTRAPISO.pdf>>. Acessado em 17 de setembro de 2025.

15.4. Revestimento cerâmico para piso antiderrapante

Consiste no revestimento cerâmico antiderrapante para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes secos e molhados. A cerâmica deverá ser do tipo PEI 4 ou 5.

Em ambientes secos poderá ser utilizada a argamassa colante tipo AC I e o acabamento do piso poderá ser liso, enquanto em ambientes molhados deverá ser utilizada a argamassa colante tipo AC II e o acabamento do piso deverá ser anti-derrapante.

A argamassa colante deve ser aplicada tanto no piso quanto na própria peça (método da dupla colagem). A desempenadeira deverá ser nas dimensões de 8 x 8 x 8 (mm).

As juntas de assentamento deverão ser de no mínimo 5mm.

As juntas de movimentação deverão ser inseridas nas seguintes situações:

- quando a área do piso for maior ou igual a 32 m²;
- quando uma das dimensões do revestimento for maior do que 8 m;
- nas mudanças de direção do plano do revestimento;
- em locais expostos diretamente à insolação e/ou umidade, sempre que a área assentada for maior ou igual a 20m², ou que uma das dimensões for maior do que 4 m;

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre o tardo e sobre o contrapiso (substrato) totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa do tardo e do substrato formando cordões. Os cordões formados nessas duas superfícies devem se cruzar em ângulo de 90°, e a cerâmica deve ser assentada de tal forma que os cordões estejam perpendiculares entre si
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados;
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.;

- Limpar a área com pano umedecido.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de revestimento cerâmico efetivamente executada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Manual de Assentamento de Revestimentos Cerâmicos - PISOS INTERNOS.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TECNICAS. **NBR 13753**: Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento. Rio de Janeiro, 1996.

15.5. Revestimento cerâmico para piso

Consiste no revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes secos e molhados. A cerâmica deverá ser do tipo PEI 4 ou 5.

Em ambientes secos poderá ser utilizada a argamassa colante tipo AC I e o acabamento do piso poderá ser liso, enquanto em ambientes molhados deverá ser utilizada a argamassa colante tipo AC II e o acabamento do piso deverá ser anti-derrapante.

A argamassa colante deve ser aplicada tanto no piso quanto na própria peça (método da dupla colagem). A desempenadeira deverá ser nas dimensões de 8 x 8 x 8 (mm).

As juntas de assentamento deverão ser de no mínimo 5mm.

As juntas de movimentação deverão ser inseridas nas seguintes situações:

- quando a área do piso for maior ou igual a 32 m²;
- quando uma das dimensões do revestimento for maior do que 8 m;
- nas mudanças de direção do plano do revestimento;
- em locais expostos diretamente à insolação e/ou umidade, sempre que a área assentada for maior ou igual a 20m², ou que uma das dimensões for maior do que 4 m;

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre o tardo e sobre o contrapiso (substrato) totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa do tardo e do substrato formando cordões. Os cordões formados nessas duas superfícies devem se cruzar em ângulo de 90°, e a cerâmica deve ser assentada de tal forma que os cordões estejam perpendiculares entre si
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados;
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.;
- Limpar a área com pano umedecido.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de revestimento cerâmico efetivamente executada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Manual de Assentamento de Revestimentos Cerâmicos - PISOS INTERNOS.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13753: Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento. Rio de Janeiro, 1996.

15.6. Rodapé cerâmico

Consiste na execução de rodapé cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes secos.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7cm de altura.
- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. - Aplicar uma camada de argamassa colante no tardo das peças.
- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido.

O serviço será medido em metro (m) de perímetro do ambiente que receberá rodapé cerâmico (devendo ser descontados os vãos como portas, etc), após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

15.7. Soleira de granito

Consiste em soleira de granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura;
- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;
- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

O serviço será medido com base no comprimento (m) da soleira, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

15.8. Lastro com material granular

Consiste na execução de lastro com material granular, utilizando pedra britada nº1 e nº2, aplicado sobre pisos ou lajes assentadas diretamente sobre o solo, com espessura de 10 cm.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Limpeza e regularização da base para recebimento do material granular;
- Transporte e lançamento do material (brita nº1 e nº2), conforme especificação de projeto;
- Espalhamento uniforme do material ao longo da área prevista, garantindo a espessura mínima de 10 cm;
- Nivelamento e regularização da camada com auxílio de ferramentas manuais ou equipamentos apropriados;

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de lastro executado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Lastro**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LASTRO.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025..

15.9. Piso intertravado

Consiste na execução de piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Execução dos serviços de preparo da base, com compactação mecânica com placa vibratória da camada do solo da base e posterior espalhamento da camada de drenagem (brita), com espessura mínima de 10cm, em seguida inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;

- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó de pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de revestimento cerâmico efetivamente executada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Pavimento Intertravado**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PAVIMENTO-INTERTRAVADO.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

15.10. Piso podotátil, direcional ou alerta

Consiste na execução de piso podotátil, direcional ou alerta, assentado sobre argamassa, de acordo com o projeto arquitetônico de acessibilidade e a norma ABNT - NBR 9050.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as placas de piso podotátil, batenda-os com martelo de borracha;
- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

O serviço será medido por metro (m) referente ao comprimento de sinalização tátil a ser executada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

15.11. Assentamento de guia (meio-fio)

Consiste no assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, com dimensões de 100 x 15 x 13 x 30 cm, destinada a vias urbanas.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Escavação e preparação da vala para acomodação da base da guia, conforme o alinhamento do projeto;
- Execução de base de assentamento com concreto magro ou camada de brita compactada, conforme especificações técnicas;
- Assentamento das peças de meio-fio pré-fabricado, garantindo o correto alinhamento, nivelamento e prumo;
- Preenchimento lateral e posterior das guias com concreto ou solo compactado, para garantir a estabilidade das peças;
- Rejuntamento entre peças, quando necessário, com argamassa ou material compatível;
- Limpeza final da área de assentamento.

O serviço será medido por metro (m) de guia efetivamente assentada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Guias e Sarjetas**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GUIAS-E-SARJETAS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

16. Especificações para execução dos revestimentos e forros

16.1. Emboço em argamassa

Consiste na execução de massa única para correção de fissuras nas fachadas e emboço para recebimento de cerâmica nas paredes internas das áreas molhadas.

A massa única será em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos de fachada, espessura de 25 mm, contendo tela de aço soldada galvanizada para alvenaria (Diâmetro 1,24mm Malha 25x25mm).

Os serviços de massa única incluirão as seguintes atividades:

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria, bem como os trechos de fissuras nas alvenarias, com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos;
- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro;
- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso;
- Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno;
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

O emboço para recebimento de cerâmica, será em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Os serviços de emboço incluirão as seguintes atividades:

- Taliscamento da base e Execução das mestras.
- Lançamento da argamassa com colher de pedreiro.

- Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro.
- Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.
- Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira.

O serviço será medido em área (m²) de revestimento efetivamente executada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Massa única externa**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-MASSA-UNICA-EXTERNA.pdf>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Massa Única Interna**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-MASSA-UNICA-INTERNA.pdf>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

16.2. Revestimento cerâmico para paredes

Consiste no revestimento cerâmico para paredes com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x33 cm aplicada em ambientes molhados.

Em ambientes molhados deverá ser utilizada a argamassa colante tipo AC II e o acabamento deverá ser liso.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada.
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos.

- Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.
- Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.
- Limpar a área com pano umedecido.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de revestimento cerâmico efetivamente executada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Revestimento Cerâmico Interno. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-REVESTIMENTOS-CERAMICOS-INTERNOS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

16.3. Forro em placas de gesso

Consiste em forro em placas de gesso, para ambientes comerciais, instalado com arame de aço galvanizado nº 18 BWG (diâmetro igual a 1,24mm) revestido com PVC.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser;
- Marcar nas paredes a posição exata para o forro, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, e instalar alguns pregos para suportar, temporariamente, os acabamentos em gesso e passar as linhas-guia;
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto os pontos de fixação dos arames (tirantes), de acordo com o número de placas a serem instaladas: a primeira fiada exige 2 pontos de fixação e as demais, apenas 1 ponto;

- Fixar os rebites no teto, e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Preparar a pasta de gesso de fundição;
- Fixar a primeira fiada de placas de gesso junto aos acabamentos ou juntas de dilatação, previamente instaladas na parede;
- A cada placa instalada, amarrar o respectivo arame (tirante);
- Aplicar a mistura de sisal com pasta de gesso de fundição na parte superior da instalação do forro, nas juntas entre as placas, para chumbamento das placas de gesso;
- Retirar os pregos instalados no perímetro do forro;
- Aplicar a pasta de gesso de fundição por sobre as juntas do forro já instalado, para dar acabamento.

O serviço será medido com base na área (m²) de forro executada no ambiente, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Forros**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FORROS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

16.4. Acabamentos para forro (moldura de gesso)

Consiste na instalação de moldura de gesso para acabamento de forro, a fim de dessolidarizar o forro das paredes em todo o seu perímetro, bem como viabilizar a execução de juntas de movimentação nos trechos em que o comprimento seja superior a 5m.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;
- Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição e a altura exatas onde será instalado o forro;

- Fixar as linhas-guia nos pregos utilizados para suporte dos acabamentos em gesso;
- Preparar a pasta de gesso de fundição;
- Cortar as placas de gesso na espessura do acabamento;
- Fixar a placa cortada sobre os pregos e com o auxílio do gesso misturado ao sisal.

O serviço será medido em metro (m) com base no comprimento efetivo de moldura instalada, conforme projeto, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Forros**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-FORROS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17. Especificações para execução de louças e metais

17.1. Lavatórios

Consiste em lavatórios de louça branca suspenso, 29,5 X 39 cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular – fornecimento e instalação.

Em atendimento à norma da ABNT NBR 9050, deverá ser utilizada uma torneira de bancada/mesa para lavatório de banheiro com bica baixa, com acionamento mecânico por pressão temporizado com fechamento automático, liberando apenas a quantidade necessária para cada uso.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Instalação do lavatório:

- Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações;
- Posicionar a louça, nivelar e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

- Instalação de válvula de escoamento:

- Desrosquear a porca de aperto;

- Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações;
- Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

- Instalação de sifão:

- Verificar a necessidade da utilização da bucha de redução, de acordo com o tipo de lavatório, pia ou tanque;
- Verificar a altura do sifão em relação ao piso acabado para garantir a manutenção do fecho hídrico, quando do ajuste do tubo prolongador. Ver recomendação do fabricante para altura máxima do tubo prolongador;
- Rosquear a porca superior do tubo prolongador diretamente na válvula;
- Ajustar o tubo prolongador na altura desejada, em geral, de 10 cm a 13 cm, afrouxando a porca inferior. Obtida a posição desejada, apertar manualmente a porca a fim de obter perfeita estanqueidade;
- Verificar o diâmetro do tubo ou bolsa da conexão de esgoto;
- Cortar a extremidade escalonada do tubo extensivo de acordo com o diâmetro do tubo ou conexão de esgoto e encaixá-lo completamente

- Instalação de torneira:

- Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe;
- Fixar por baixo da bancada com a porca.

- Instalação de engate:

- Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário;
- Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METALIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17.2. Vaso sanitário

Consiste em vasos sanitários sifonados convencionais para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Instalação do vaso sanitário:

- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;
- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível;

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METAIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17.3. Porta Toalha

Consiste na instalação de porta-toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluindo todos os acessórios para fixação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do local de instalação conforme projeto ou orientação do responsável técnico;
- Marcação dos pontos para fixação, respeitando altura e alinhamento adequados para uso confortável;
- Perfuração da parede utilizando broca compatível com o material de base;
- Inserção de buchas e parafusos adequados para garantir fixação segura;
- Fixação do porta-toalha, assegurando alinhamento e firmeza da peça;
- Limpeza da área e retirada de resíduos decorrentes da instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METAIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17.4. Saboneteira de parede

Consiste na instalação de saboneteira de parede em metal cromado, incluindo todos os acessórios para fixação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do local de instalação conforme projeto ou orientação do responsável técnico;
 - Marcação dos pontos para fixação, respeitando altura e posicionamento adequados para uso;
 - Perfuração da parede utilizando broca compatível com o material de base;
 - Inserção de buchas e parafusos adequados para garantir fixação segura;
 - Fixação da saboneteira, assegurando alinhamento e firmeza da peça;
 - Limpeza da área e retirada de resíduos decorrentes da instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METALIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17.5. Papeleira de parede

Consiste na instalação de papeleira de parede em metal cromado, incluindo todos os acessórios para fixação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do local de instalação conforme projeto ou orientação do responsável técnico;

- Marcação dos pontos para fixação, respeitando altura e posicionamento adequados para uso;
- Perfuração da parede utilizando broca compatível com o material de base;
- Inserção de buchas e parafusos adequados para garantir fixação segura;
- Fixação da papelera, assegurando alinhamento e firmeza da peça;
- Limpeza da área e retirada de resíduos decorrentes da instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METALIS.pdf>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17.6. Vaso sanitário convencional

Consiste na instalação de vaso sanitário sifonado convencional, com louça branca, sem assento.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível;
- Conectar o vaso ao sistema de esgoto e realizar teste de estanqueidade.

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METALIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17.7. Assento sanitário

Consiste em assentos sanitários convencionais.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Posicionar os parafusos no local adequado;
- Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;
- Apertar as porcas.

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METALIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

17.8. Chuveiro comum

Consiste na instalação de chuveiro comum com corpo em plástico, conforme especificações do fabricante.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação conforme projeto hidráulico;
- Fixação do corpo do chuveiro na parede ou suporte adequado;

- Instalação dos componentes elétricos e hidráulicos, garantindo a segurança e funcionalidade do equipamento;
- Teste de funcionamento, verificando vazamentos e funcionamento correto do chuveiro.

O serviço será medido em unidade (un) de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METAIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

18. Especificações para execução de esquadrias e ferragens

18.1. Porta de madeira

Consiste na execução de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou un média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, com os seguintes itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo.

Observar que as portas dos banheiros públicos destinados a PCD (Pessoa com deficiência) - NBR 9050) devem ter o sentido de abertura para fora do ambiente.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro;
- Pregar a travessa nos dois montantes;
- Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois,

formando um “X”, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;

- Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção;
- Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;
- Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;
- Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão;
- No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa “farofa”;
- Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga;
- Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente;
- Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente;
- Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva;
- Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada;
- Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior;
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina.
- Instalar a fechadura, com alavanca.
- Instalar uma chapa metálica em aço inoxidável (inox 304), altura de 40cm, espessura de 1,0mm, na largura da folha da porta, na parte interna, nas portas de banheiros destinados a PCD.

- Instalar um puxador para PCD (barra de apoio) em aço inoxidável (inox 304) na parte externa da porta.

O serviço será medido por unidade (und) referente à quantidade de portas a serem instaladas, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Esquadrias - Portas**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESQUADRIAS-PORTAS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

18.2. Chapa metálica

Consiste no fornecimento e instalação de chapa metálica em aço inoxidável AISI 304, com altura de 45 cm e espessura de 1,3 mm.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação e preparação da superfície ou estrutura onde a chapa será instalada;
- Corte e acabamento da chapa nas dimensões especificadas, respeitando tolerâncias do projeto;
- Posicionamento e fixação da chapa com os métodos adequados (soldagem, parafusamento, colagem ou outros conforme projeto);
- Verificação do alinhamento, nivelamento e acabamento final da instalação;
- Limpeza da área e da chapa, removendo resíduos e protegendo a superfície instalada.

O serviço será medido em unidade (und), conforme especificação do projeto e medição da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

18.3. Puxador para PCD

Consiste no fornecimento e instalação de puxador para porta destinado a pessoas com deficiência (PCD), com características de acessibilidade conforme norma vigente.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do local exato para instalação do puxador, conforme especificações técnicas e de acessibilidade;
- Marcação dos pontos para fixação, garantindo ergonomia e facilidade de uso;
- Perfuração da porta com ferramentas adequadas, compatíveis com o material da porta;
- Fixação do puxador utilizando parafusos e acessórios fornecidos, assegurando firmeza e durabilidade;
- Verificação do funcionamento e ajuste final;
- Limpeza da área e remoção de resíduos após instalação.

O serviço será medido em unidade (und) de peça fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Acessibilidade**. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ACESSIBILIDADE.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais**. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METAIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

18.4. Barra de apoio reta em aço inox

Consiste na execução de barras de apoio retas, em aço inox polido (inox 304), comprimento conforme projeto arquitetônico de acessibilidade, fixadas nas paredes.

Na instalação das barras de apoio, devem ser utilizados parafusos niquelados 3 1/2” com acabamento cromado ou parafusos em aço inox.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

O serviço será medido por unidade (und) referente à quantidade por tipo de peça instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Acessibilidade**. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ACESSIBILIDADE.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Louças e Metais**. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LOUCAS-E-METAIS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

18.5. Espelhos

Consiste na instalação de espelhos cristal, sem moldura, aparafusados com botão de rosca interna.

Os serviços abrangerão as seguintes atividades:

- Conferir as medidas do espelho e do local de instalação;
- Marcar os locais para realização dos furos na parede;
- Perfurar com furadeira;
- Posicionar as buchas de nylon;

- Limpar a superfície onde será instalado o espelho;
- Com ajuda de ventosas, posicionar o espelho no local marcado e aparafusar os parafusos;
- Encaixar os botões de acabamento.

O serviço será medido com base na área (m²) de espelho instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Vidros e Espelhos**. Brasília (DF). Disponível em: [https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-VIDROS-E-ESPELHO S.pdf](https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-VIDROS-E-ESPELHO%20S.pdf). Acessado em 18 de setembro de 2025.

18.6. Fechadura

Consiste no fornecimento e instalação de fechadura de embutir com cilindro, incluindo a execução do furo necessário na porta para instalação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação da porta e do local adequado para instalação da fechadura;
- Marcação precisa dos pontos para execução dos furos conforme dimensões da fechadura;
- Execução dos furos na porta utilizando ferramentas apropriadas, garantindo acabamento adequado e sem danos ao material;
- Inserção e fixação da fechadura de embutir com cilindro, assegurando alinhamento, funcionamento e segurança;
- Teste de funcionamento da fechadura;
- Limpeza da área e remoção de resíduos após a instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de fechadura fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Esquadrias - Portas**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESQUADRIAS-PORTAS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

18.7. Guarda-Corpo, em aço galvanizado

Consiste no fornecimento e instalação de guarda-corpo em aço galvanizado, com altura total de 1,10 m, composto por montantes tubulares de 1 1/2" e travessa superior tubular de 2", conforme especificações de segurança e normativas técnicas.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do local de instalação conforme projeto executivo e normas de segurança vigentes;
- Corte e preparação dos tubos metálicos, com as bitolas indicadas (montantes de 1 1/2" e travessa superior de 2");
- Posicionamento e fixação dos montantes, respeitando espaçamento definido em projeto;
- Instalação da travessa superior, com solda ou sistema de conexão mecânica, assegurando rigidez e estabilidade do conjunto;
- Fixação do guarda-corpo à base (laje, viga, piso ou estrutura metálica) com chumbadores metálicos ou elementos de fixação apropriados;
- Acabamento das conexões e tratamento anticorrosivo complementar, caso necessário;
- Limpeza final da área e inspeção de estabilidade.

O serviço será medido em metro linear (m) de guarda-corpo efetivamente fornecido e instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Guarda Corpo, Corrimão e Grade.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GUARDA-CORPO-CORRIMAO-E-GRADE-PARA-ESQUADRIAS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

18.8. Corrimão duplo, em aço galvanizado

Consiste na execução de corrimão duplo, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado, conforme o projeto arquitetônico de acessibilidade.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Conferir medidas na obra;
- Fazer as marcações nas paredes/montantes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon;
- Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto;
- Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas;
- Soldar o corrimão sobre os suportes;
- Soldar as emendas entre os trechos de corrimão;
- Lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso;
- As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

O serviço será medido por metro (m) referente ao comprimento do corrimão duplo instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Guarda Corpo, Corrimão e Grade.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GUARDA-CORPO-CORRIMAO-E-GRADE-PARA-ESQUADRIAS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19. Especificações para execução de instalações elétricas

19.1. Chumbamento linear em alvenaria

Consiste na execução de chumbamento linear em alvenaria para fixação de tubulações de ramais ou redes de distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm, garantindo estabilidade e alinhamento das peças.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Limpeza da superfície da alvenaria e das tubulações antes do chumbamento;
- Fixação das tubulações com espaçadores ou suportes provisórios para garantir alinhamento durante a aplicação do material de chumbamento;
- Aplicação da argamassa de cimento e areia (ou outro material especificado) para preenchimento do rasgo, cobrindo e fixando completamente a tubulação;
- Acabamento superficial do chumbamento nivelado com a parede;
- Limpeza da área e remoção de resíduos.

O serviço será medido em metro linear (m) de tubulação efetivamente chumbada na alvenaria, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Rasgos e Fixações**. Brasília (DF). Disponível em: [https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-RASGOS-E-FIXACOE S.pdf](https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-RASGOS-E-FIXACOE%20S.pdf)>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.2. Caixa retangular 4x2

Consiste no fornecimento e instalação de caixa de embutir retangular 4x2 em PVC, instalada em parede, para acomodação de dispositivos elétricos (tomadas, interruptores, etc.).

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Posicionamento da caixa e nivelamento, garantindo prumo e alinhamento com a superfície da parede;
- Fixação da caixa com argamassa de cimento e areia ou gesso, conforme o tipo de parede e orientação do fabricante;
- Limpeza do entorno e remoção de resíduos após a fixação.

O serviço será medido em unidade (un) de caixa 4x2 efetivamente instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.3. Cabo de cobre flexível 2,5mm²

Consiste na instalação de cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm² mm², anti-chama 450/750V, para circuito de alimentação elétrica.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

O serviço será medido em metro (m) referente ao comprimento de cabo instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.4. Eletroduto rígido roscável 32mm, instalado em parede

Consiste na instalação de eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1”), para circuitos de alimentação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
- Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

O serviço será medido em metro (m) referente ao comprimento de eletroduto instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.5. Rasgo em alvenaria para eletrodutos

Consiste na execução de rasgo em alvenaria para embutimento de eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm, conforme projeto elétrico.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do traçado dos eletrodutos conforme projeto executivo;
- Marcação do percurso nas paredes de alvenaria, respeitando alinhamentos verticais e horizontais e evitando interferência com elementos estruturais;
- Execução do rasgo com ferramentas manuais ou mecanizadas (talhadeira, martelo, serra mármore, etc.), com profundidade e largura compatíveis com o diâmetro da tubulação e a espessura da argamassa de recobrimento;
- Retirada e descarte dos resíduos gerados, mantendo o ambiente de trabalho limpo;

O serviço será medido em metro linear (m) de rasgo executado em alvenaria, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.6. Eletroduto rígido roscável 25mm, instalado em parede

Consiste na instalação de eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4”), para circuitos de alimentação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
- Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

O serviço será medido em metro (m) referente ao comprimento de eletroduto instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.7. Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada

Consiste na execução de quebra localizada em alvenaria para permitir a instalação de caixa de embutir (tomada, interruptor ou ponto de comando), conforme projeto elétrico.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação no local, conforme projeto executivo e altura normatizada para o tipo de dispositivo (ex: tomada, interruptor);
- Marcação da área na alvenaria de acordo com as dimensões da caixa (ex: 4x2 ou 4x4);
- Execução da quebra com ferramentas manuais ou mecanizadas (talhadeira, martelete, serra mármore, etc.), garantindo profundidade adequada para o embutimento da caixa;
- Remoção do entulho gerado e limpeza do local;
- Preparação da abertura para o chumbamento da caixa (serviço realizado separadamente).

O serviço será medido em unidade (un) de quebra executada para instalação de cada caixa, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.8. Eletroduto rígido roscável 25mm, instalado em forro

Consiste na instalação de eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4”), para circuitos de alimentação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;

- Encaixa-se a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
- Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

O serviço será medido em metro (m) referente ao comprimento de eletroduto instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.9. Tomadas baixas, médias e altas de embutir

Consiste no fornecimento e instalação de tomadas de embutir 2P+T, corrente nominal de 10 A, instaladas em caixas 4x2, com suporte e placa, nas posições baixa, média ou alta conforme projeto.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação e da altura de fixação (baixa, média ou alta) conforme projeto elétrico e normas vigentes (ex: NBR 5410 e NBR 9050);
- Conferência da caixa 4x2 previamente chumbada;
- Instalação do suporte metálico e fixação da tomada 2P+T 10A com os parafusos adequados;

- Fixação da placa de acabamento, assegurando o perfeito encaixe e nivelamento;
- Verificação de firmeza da instalação e teste de continuidade ou funcionamento;
- Limpeza do local e descarte dos resíduos gerados.

O serviço será medido em unidade (un) de tomada 2P+T 10A fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.10. Interruptores simples

Consiste no fornecimento e instalação de interruptores simples (1, 2 ou 3 módulos), com corrente nominal de 10A e tensão de 250V, do tipo embutir, instalados em caixas 4x2, com suporte e placa de acabamento.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação conforme projeto elétrico e definição de altura de acordo com as normas técnicas;
- Conferência da caixa de embutir previamente instalada;
- Instalação do suporte metálico ou plástico compatível com o padrão do fabricante;
- Fixação do(s) módulo(s) do interruptor (1, 2 ou 3), conforme a necessidade do ponto;
- Fixação da placa de acabamento, garantindo alinhamento e estética da instalação;
- Teste de funcionamento do circuito após a instalação;

- Limpeza da área de trabalho e descarte de resíduos.

O serviço será medido em unidade (un) de interruptor simples fornecido e instalado (independentemente do número de módulos), após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.11. Luminária tipo plafon de sobrepor

Consiste no fornecimento e instalação de luminária tipo plafon quadrada de sobrepor, com tecnologia LED, potência de 18W ou 24W, conforme projeto luminotécnico. A luminária deve possuir corpo em material resistente (ex: alumínio ou policarbonato) e temperatura de cor adequada ao ambiente de aplicação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação e da estrutura de suporte, conforme projeto elétrico e arquitetônico;
- Marcação e execução da fixação da base do plafon, utilizando buchas e parafusos apropriados ao tipo de superfície;
- Conexão elétrica com condutores existentes, utilizando conectores adequados e respeitando normas de segurança;
- Fixação do corpo da luminária sobre a base, garantindo alinhamento e firmeza;
- Teste de funcionamento da luminária após instalação;
- Limpeza do local e descarte de resíduos gerados durante a instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de luminária fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Iluminação Predial e Monitoramento**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ILUMINACAO-PREDIAL-E-MONITORAMENTO.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.12. Luminária arandela tipo meia lua, de sobrepor

Consiste no fornecimento e instalação de luminária do tipo arandela meia-lua, de sobrepor, equipada com 1 lâmpada LED de 6W (sem reator), destinada à iluminação de ambientes internos ou externos conforme projeto. A luminária deverá ter corpo em material resistente (ex: alumínio, aço ou policarbonato) e acabamento adequado ao uso especificado.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação conforme projeto elétrico e arquitetônico;
- Marcação dos pontos de fixação na parede, utilizando ferramentas apropriadas para o tipo de superfície (alvenaria, drywall, etc.);
- Fixação da base da arandela com buchas e parafusos adequados, garantindo alinhamento e firmeza;
- Conexão elétrica com os condutores da rede, utilizando conectores apropriados, observando polaridade e segurança;
- Instalação da lâmpada LED de 6W e fixação do corpo da luminária;
- Teste de funcionamento após a instalação;
- Limpeza da área e descarte dos resíduos gerados.

O serviço será medido em unidade (un) de luminária fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Iluminação Predial e Monitoramento**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ILUMINACAO-PREDIAL-E-MONITORAMENTO.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.13. Cabo eletrônico categoria 5E

Consiste no fornecimento e instalação de cabo eletrônico de rede, categoria 5e (CAT 5e), para sistemas de comunicação de dados em edificação institucional, conforme normas técnicas de cabeamento estruturado. O cabo deve ser do tipo UTP, com condutores de cobre, isolamento em polietileno e capa externa anti-chama (CM, CMR ou CMP, conforme aplicação).

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do trajeto do cabeamento conforme projeto;
- Lançamento do cabo em eletrocalhas, eletrodutos, shafts, canaletas ou bandejas previamente instaladas, garantindo curvaturas e tensões dentro dos limites especificados;
- Identificação e organização dos cabos com etiquetas e presilhas apropriadas;
- Reserva técnica de cabo nas extremidades, quando especificado;
- Fixação dos cabos de forma segura e ordenada, sem tensionamento excessivo;
- Continuidade do cabeamento até os pontos de terminação (patch panel, tomadas de rede, etc.), com folga adequada para conectorização futura (serviço medido separadamente);
- Teste de integridade do cabo (quando aplicável) e limpeza do local.

O serviço será medido em metro linear (m) de cabo categoria 5e fornecido e instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.14. Tomada de rede RJ45

Consiste no fornecimento e instalação de tomada de rede RJ45, para conexão de sistemas de comunicação de dados em edificação institucional ou comercial. A tomada deverá ser compatível com cabos categoria 5e ou superior, instaladas em caixas 4x2 embutidas ou de sobrepor conforme projeto.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação conforme projeto e infraestrutura de cabeamento estruturado;
- Conferência da caixa para embutir ou suporte para instalação da tomada;
- Preparação dos cabos de rede para terminação, incluindo decapagem e organização dos pares;
- Conexão dos cabos na tomada RJ45 seguindo a norma de cabeamento;
- Fixação da tomada na caixa e instalação da placa de acabamento;
- Teste funcional da tomada para garantir a correta passagem de sinal (quando aplicável);
- Limpeza do local após instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de tomada RJ45 fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.15. Luminária tipo plafon de embutir

Consiste no fornecimento e instalação de luminária tipo plafon quadrada, de embutir, equipada com LED de 18W, destinada à iluminação de ambientes internos conforme projeto luminotécnico. A luminária deve possuir corpo resistente e ser compatível com forros de gesso, placas ou outros sistemas embutidos.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do ponto de instalação e da abertura no forro para encaixe da luminária;
- Preparação da instalação elétrica, com passagem e conexão dos condutores adequados;
- Fixação da luminária no forro, garantindo o alinhamento correto e a segurança da fixação;
- Conexão elétrica da luminária, observando normas de segurança;
- Teste funcional após a instalação para verificação do funcionamento do LED;
- Limpeza do local e descarte dos resíduos gerados durante a instalação.

O serviço será medido em unidade (un) de luminária fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Iluminação Predial e Monitoramento.**

Brasília (DF). Disponível em:
<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ILUMINACAO-PREDIAL-E-MONITORAMENTO.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.16. Padrão de entrada de energia elétrica (aérea, trifásica)

Consiste na execução de entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 10 mm² e disjuntor DIN 50A, incluindo o poste de concreto.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificar o local da instalação;
- Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013;
- Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo; verificar o nível durante este procedimento;
- Executar o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo;
- Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixar a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes;
- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante;
- Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
- Fazer um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repetir a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Encaixar as conexões à extremidade do eletroduto;

- Rosqueiar as peças até o completo encaixe;
- Fixar o eletroduto no poste através de 3 abraçadeiras de fita perfurada;
- Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento;
- Posicionar a caixa de inspeção para aterramento no solo; verificar o nível durante este procedimento;
- Molhar o solo para facilitar a entrada da haste de aterramento;
- Posicionar e martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal;
- Verificar o comprimento do trecho de cordoalha na instalação;
- Cortar o comprimento necessário de cordoalha;
- Posicionar a cordoalha na vala previamente aberta;
- Juntar haste e cordoalha, e, fazer o encaixe do conector;
- Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união;
- Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente;
- Cortar o vergalhão rosca total no tamanho adequado para a correta fixação da armação secundária;
- Encaixar o vergalhão com porca e arruela na armação secundária;
- Fixar a armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca; - Encaixar o isolador roldana na armação secundária;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos;
- Verificar o comprimento do trecho de cabos;

- Cortar o comprimento necessário de cabos;
- Com os cabos já preparados, iniciar o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição;
- Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, desencaixar os parafusos dos polos do disjuntor;
- Colocar os terminais nos polos;
- Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.

O serviço será medido em unidades (un) de entrada de energia aérea trifásica, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Instalação Elétricas - Rede de Distribuição.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-EL-ETRICAS-REDE-DE-DISTRIBUICAO.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.17. Assentamento de poste de concreto

Consiste no fornecimento e assentamento de poste de concreto armado com comprimento nominal de 9 metros, destinado a suportar carga nominal menor ou igual a 1000 dan, com engastamento simples de 1,5 metros no solo, conforme normas técnicas aplicáveis e projeto executivo.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Transporte e posicionamento do poste no local indicado pelo projeto;

- Escavação da vala para engastamento, com profundidade de 1,5 metros, respeitando as dimensões previstas no projeto;
- Execução do engastamento simples do poste no solo, com preenchimento e compactação adequada do solo em torno da base para garantir estabilidade;
- Nivelamento e alinhamento do poste conforme projeto e especificações técnicas;
- Fixação provisória do poste até que o solo esteja compactado e o poste esteja firmemente assentado;
- Limpeza da área e retirada de resíduos gerados;
- Testes ou inspeções visuais para verificar o correto assentamento e estabilidade.

O serviço será medido em unidade (un) de poste fornecido e assentado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Postes de Concreto e Metálicos**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-POSTES-DE-CONCRETO-E-METALICOS.pdf>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.18. Eletroduto rígido roscável 40mm

Consiste na instalação de eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos de alimentação.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;

- Faz-se um giro para direita e $\frac{1}{4}$ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

O serviço será medido em metro (m) referente ao comprimento de eletroduto instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.19. Cabo de cobre flexível 10mm²

Consiste na instalação de cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuito de alimentação elétrica.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;

- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

O serviço será medido em metro (m) referente ao comprimento de cabo instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELETRICAS-ELETRODUTOS-EMBUTIDOS-CABOS-CAIXAS-TOMADAS-E-INTERRUPTORES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.20. Caixa de inspeção elétrica (enterrada)

Consiste na execução de caixa de inspeção elétrica enterrada, nas dimensões internas de 40x40x40cm, próxima ao poste da entrada de energia elétrica.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

O serviço será medido em unidade (und) referente à quantidade de caixa de inspeção elétrica, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Caixas Enterradas**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-CAIXAS-ENTERRADAS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

19.21. Eletroduto rígido roscável 25mm, instalado em laje

Consiste no fornecimento e instalação de eletroduto rígido roscável em PVC, com diâmetro nominal de 25 mm (3/4”), destinado a circuitos terminais de instalações elétricas, fixado diretamente sobre laje, conforme projeto.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação do trajeto do eletroduto conforme projeto executivo;
- Corte do eletroduto nas medidas necessárias, utilizando ferramentas adequadas;
- Fixação do eletroduto sobre a laje com abraçadeiras ou suportes apropriados, respeitando o espaçamento máximo entre fixações conforme norma;
- Execução das curvas e emendas com conexões próprias para eletroduto roscável, garantindo a continuidade do sistema;
- Proteção das extremidades para evitar danos durante a instalação dos condutores;
- Limpeza do local e retirada dos resíduos do serviço.

O serviço será medido em metro (m) referente ao comprimento de eletroduto instalado, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-INSTALACOES-ELET>>

20.Especificações para execução de pintura geral

Consiste na execução de pintura geral interna e externa em paredes e tetos e pintura geral sobre superfícies metálicas, incluindo as superfícies dos perfis metálicos da estrutura de reforço as superfícies metálicas dos demais elementos metálicos tais como as grades e portões, além de pintura na pavimentação externa (vagas de acessibilidade e demarcação de vagas de estacionamento).

Os serviços de pintura referem-se aos seguintes grupos:

- a) Sistema de pintura sobre superfície metálica;
- b) Sistema de pintura sobre superfície de tetos e paredes (interna e externa);
- c) Sistema de pintura sobre superfície de piso (área);
- d) Pintura de demarcação de piso (comprimento);

As pinturas e os emassamentos serão medidos em área (m²), de acordo com as demãos constantes em planilha orçamentária.

20.1. Sistema de pintura sobre superfície metálica

Consiste na execução de pintura sobre as superfícies metálicas dos perfis estruturais, dos elementos de grade e portões e dos corrimãos em aço galvanizado.

Primeiramente, deverá ser aplicada uma pintura de proteção com zarcão, para as superfícies de aço comum, e uma pintura de fundo para aderência (tipo galvite), para as superfícies de aço galvanizado, em seguida, deverá ser aplicada uma pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite), ambas conforme a quantidade de demãos constantes na planilha orçamentária (incluindo a memória de quantitativos).

Os serviços de pintura de proteção sobre superfície de aço comum, bem como os serviços de pintura de fundo para aderência (tipo galvite) sobre superfície de aço galvanizado incluirão as seguintes atividades:

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização;

Os serviços de pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) incluirão as seguintes atividades:

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização.

O serviço será medido por área (m²) de superfície de pintura, após o controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Pintura em superfícies metálicas.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PINTURA-EM-SUPERFICIES-METALICAS.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

20.2. Sistema de pintura sobre superfícies de tetos e de paredes

Consiste na execução de pintura em superfície de teto em forro de gesso e de paredes com revestimento em argamassa.

No caso de paredes de tetos, o selador deverá ser aplicado sobre argamassa nova, devendo ser de base acrílica. Em superfícies com revestimentos antigos, o selador deverá ser substituído pelo fundo preparador de superfícies. Em ambientes internos utilizar massa látex (PVA), já nos ambientes externos utilizar massa acrílica. A tinta de acabamento será tinta acrílica premium, com acabamento preferencialmente fosco ou acetinado. Nos forros de gesso o acabamento da tinta deverá ser obrigatoriamente fosco.

Primeiramente, deverá ser aplicada um selador acrílico, seguido de emassamento e lixamento em massa látex e posteriormente uma pintura com tinta látex acrílica.

Os serviços de aplicação de selador acrílico incluirão as seguintes atividades:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Os serviços de emassamento e lixamento da superfície incluirão as seguintes atividades:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Os serviços de pintura com tinta acrílica premium incluirão as seguintes atividades:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

O serviço será medido por área (m²) de superfície de pintura, após o controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Pintura Interna**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PINTURA-INTERNA.pdf> >. Acessado em 18 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Pintura Externa**. Brasília (DF). Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PINTURA-EXTERNA.pdf> >. Acessado em 18 de setembro de 2025.

20.3. Sistema de pintura de piso

Consiste em pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;
- Aplicar uma demão de fundo preparador com trinchinha ou rolo de lã;
- Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
- Fazer retoques e cantos com trinchinha;
- Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
- Aplicar 3ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 2ª demão);
- Aplicar a 3ª demão de tinta a 90° da 2ª demão (aplicação cruzada); - Remover fitas após secagem.

O serviço será medido em área (m²) real de aplicação da tinta, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Pintura para Piso e Para Sinalização Horizontal e Vertical.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PINTURA-PARA-P>

20.4. Pintura de demarcação de piso

Consiste na pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, E=10 cm, aplicação manual.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Executar lixamento leve no local que receberá a tinta (“quebra do brilho”, com lixa fina nº 200); - Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
- Aplicar 1ª demão de tinta acrílica diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Aplicar de 2 a 3 demãos com intervalo de 4 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

O serviço será medido no comprimento (m) total de faixas de mesma espessura, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Pintura para Piso e Para Sinalização Horizontal e Vertical.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PINTURA-PARA-PISOS-E-PARA-SINALIZACAO-HORIZONTAL-E-VERTICAL.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

21.Estrutura

21.1. Verga e contraverga pré-moldada

Consiste no fornecimento e instalação de contraverga e verga pré-moldadas em concreto, com espessura de 15 cm.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação das dimensões, alinhamento e locais de instalação conforme projeto;
- Transporte e manuseio adequado das peças pré-moldadas para o local da obra;
- Preparação das bases ou apoios onde as vergas e contravergas serão assentadas;
- Assentamento das peças, nivelamento e alinhamento, garantindo o encaixe correto e continuidade estrutural;
- Fixação provisória para garantir estabilidade até a completa execução da alvenaria ou demais elementos estruturais;
- Execução de eventuais ajustes e complementações necessárias para perfeita instalação;
- Limpeza do local e retirada dos resíduos gerados.

O serviço será medido em metro linear (m) de verga e contraverga pré-moldada fornecida e instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para Vergas, Contravergas e Fixação de Alvenaria.** Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-VERGAS-CONTRAVERGAS-E-FIXACAO-DE-ALVENARIA.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025.

22.Cobertura

22.1. Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar 10mm

Consiste no fornecimento e instalação de cobertura plana composta por chapas de polycarbonato alveolar com espessura de 10 mm, fixadas em estrutura de perfis de alumínio, destinada a proteção contra intempéries em áreas externas conforme projeto arquitetônico.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Verificação da estrutura de suporte existente e das dimensões da cobertura conforme projeto;
- Corte e preparo das chapas de polycarbonato para o dimensionamento adequado ao espaço;
- Montagem da estrutura de perfis de alumínio, incluindo corte, montagem e união dos perfis conforme projeto;
- Fixação da estrutura de alumínio na estrutura de suporte (ex: vigas, pilares ou paredes), utilizando parafusos, buchas, suportes metálicos e demais elementos de fixação indicados, garantindo segurança, estabilidade e alinhamento da estrutura;
- Instalação das chapas de polycarbonato sobre os perfis, utilizando os fixadores apropriados e sistema de vedação recomendado pelo fabricante para evitar infiltrações e permitir dilatação térmica;
- Aplicação de fitas vedantes, perfis de acabamento ou outros acessórios conforme especificações técnicas;
- Limpeza do local e retirada dos resíduos gerados durante a instalação;
- Teste visual de vedação e estabilidade da cobertura após instalação.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de cobertura efetivamente instalada, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

23.Especificações para execução dos serviços finais

23.1. Desmobilização de máquinas e equipamentos

Consiste no transporte e remoção do local dos serviços de toda ferramenta, maquinário e equipamentos (tais como betoneira, escoramentos, andaimes, macaco hidráulico, marteletes e

etc) utilizados durante a execução dos serviços contratados, garantindo a limpeza e organização da área.

O item será medido em unidade (und) do serviço prestado, realizado ao final dos trabalhos.

REFERÊNCIAS

Nada Consta.

23.2. Coleta, carga e descarga manual de entulho

Consiste na coleta local, carga e descarga manual de material originário de demolições em geral, qualquer que seja sua natureza, com equipamentos transportadores e sem a utilização de equipamentos de carga.

A coleta local será realizada imediatamente após a demolição, seu acondicionamento será em caçamba de entulho, que dará destino final ao entulho. Tratando-se de transporte em área urbana ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba deverá ser protegida com cobertura com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material. Os equipamentos de transporte deverão ter as dimensões de suas caçambas levantadas e anotadas previamente, visando-se facilitar a apropriação dos volumes, no caso de medição por volume solto carregado.

Para o carregamento manual, a equipe deverá estar devidamente protegida com EPI 's (bota de couro, luvas e máscaras contra poeira) e provida de ferramentas e equipamentos adequados.

A distribuição do entulho na carga será controlada visualmente, observado se o material está sendo colocado em todo o volume da caçamba.

O critério de medição será feito por volume solto efetivamente carregado. Este volume será determinado pela média das alturas do material em relação ao fundo da caçamba em, pelo menos, 3 (três) pontos.

REFERÊNCIAS

ESTADO DE SERGIPE. Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano. Orçamento de obras de Sergipe – ORSE. Especificações Técnicas. **Demolição/remoção**. Aracaju (SE), 2004. Disponível em: < <http://orse.cehop.se.gov.br/esp/ES00045.pdf> >. Acessado em 18 de setembro de 2025.

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. **Cadernos Técnicos de composição para demolições e remoções**. Brasília (DF). Disponível em: <<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-DEMOLICOES-E-REMOCOES.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025..

23.3. Locação de caçamba estacionária

Consiste da disposição unitária por tempo determinado, geralmente (cinco) dias corridos, de dispositivo volumétrico metálico concebido para acúmulo de materiais (caçamba), usualmente com volume variando entre 5 (cinco) e 6 (seis) m³. Este tipo de serviço é prestado por empresa licenciada, cujo intuito é dar destino final ao entulho da obra ou reforma em aterro sanitário ou usina de reciclagem específicos para tal.

Cabe à CONTRATADA contratar empresa habilitada legalmente para a prestação deste serviço, atendendo aos requisitos técnicos contemplados neste documento. A empresa habilitada para prestação deste serviço deve emitir Certificado de Transporte de Resíduos (CTR). Este documento informa o local de destinação final do resíduo, o transportador, o gerador e o tipo e a quantidade de resíduo gerado. A CTR deve ser apresentada à FISCALIZAÇÃO sempre que uma carga tenha sido transportada.

A caçamba deve ser metálica e contemplar um volume de 5 (cinco) m³. Este dispositivo deve ser alimentado com o entulho da obra. Este dispositivo deve estar em bom estado de conservação e dimensionado para atender as necessidades de segurança, estabilidade e estanqueidade.

O local para estacionamento da caçamba deve ser determinado pela FISCALIZAÇÃO. Este local deve permitir a manobra, carga e descarga dos entulhos por parte dos funcionários da CONTRATADA, além de prover área de manobra ao caminhão que içará a caçamba, por meio de guindaste específico.

Deverão ser utilizados caminhões concedidos para tal uso, adaptável ao encaixe da caçamba estacionária e içada por poliguindastes. A capacidade do caminhão deve ser compatível com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida, devendo-se respeitar o limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso).

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada e todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas legais de trafegar em qualquer via pública. Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo (parte elétrica, motor, freios, pneus, etc.) e a existência comprovada da documentação do veículo (seguro obrigatório e IPVA e documento de porte obrigatório original).

O critério de medição é a unidade de caçamba transportada (und). Deve-se consultar o período de recolhimento da caçamba, de modo a atender a demanda.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

23.4. Descarte de resíduos em área licenciada

Consiste no recolhimento, transporte e descarte de resíduos da construção civil em área licenciada, conforme as normas ambientais vigentes e regulamentos municipais. Os serviços incluem a separação e acondicionamento adequado dos resíduos gerados na obra, o transporte para local devidamente licenciado e autorizado para recebimento, o cumprimento das normas ambientais relativas ao manejo e descarte, a apresentação de comprovantes de descarte quando exigidos pela fiscalização, além da limpeza e organização da área após a remoção dos resíduos.

O serviço será medido em tonelada (T) de resíduos efetivamente descartados, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

Nada consta.

23.5. Limpeza de piso

Consiste na limpeza de piso cerâmico ou porcelanato utilizando detergente neutro e escovação manual.

Os serviços incluirão as seguintes atividades:

- Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula;
- Espalhar o produto diluído em todo o piso e esfregar com vassoura de cerdas rígidas para remoção da sujeira;
- Enxaguar com água;
- Retirar o excesso de água com rodo, puxando até o ralo mais próximo;
- Secar o piso com pano.

O serviço será medido na área (m²) de piso a ser limpa, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

REFERÊNCIAS

CAIXA ECONOMICA FEDERAL. Sistema nacional de pesquisa de custo e índice da construção civil - SINAPI. Cadernos Técnicos de composição para Limpeza de obra. Brasília (DF). Disponível em:

<<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-LIMPEZA-DE-OBRA.pdf>>. Acessado em 18 de setembro de 2025..

23.6. Limpeza de superfície com jato de alta pressão


Consiste na limpeza de superfícies diversas por meio de jato de água de alta pressão, removendo sujeiras, detritos, resíduos e outras impurezas aderidas. Os serviços incluirão a preparação e proteção das áreas adjacentes para evitar danos, a aplicação do jato de alta pressão conforme especificações técnicas, e a posterior limpeza da área tratada.

O serviço será medido em metro quadrado (m²) de superfície efetivamente limpa, após controle de aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

24. Disposições Finais

Na entrega definitiva da obra a CONTRATADA deverá fornecer ao setor de técnico da CONTRATANTE o repasse das garantias dos materiais fornecidas pelos fabricantes juntamente com cópia das notas fiscais dos respectivos produtos.

Os casos omissos e eventuais dúvidas que surgirem no decorrer do serviço serão esclarecidos exclusivamente com a FISCALIZAÇÃO.

Poder Judiciário Federal					 Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba		
Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba							
Seção de Engenharia e Arquitetura – COSEG							
Orçamento sintético: Reforma e reforço estrutural - Coremas					BDI	25,0%	
Base de dados: SINAPI - PB 2025.06 (NAO DESONERADO) / SICRO - PB 10.2021 / ORSE-SE 2025.07 / SCO-RIO 04.2022					Versão:	R0	
					Data Base:	19/9/2025	
Item	Referência	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1			Administração Local				40.724,53
1.1	ADAPTADA	SEARQ_ADM_LOC	Administração Local	UN	1,00	40.724,53	40.724,53
2			Serviços preliminares				34.524,54
2.1	ADAPTADA	SEARQ_MOB	Mobilização de máquinas e equipamentos	und	1,00	6.103,12	6.103,12
2.2	ADAPTADA	SEARQ_ART	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - de execução da obra	und	1,00	233,94	233,94
2.3	ADAPTADA	SEARQ_PCMAT	PCMAT (NR-18) com ART	und	1,00	1.188,78	1.188,78
2.4	ADAPTADA	SEARQ_PGRCC	PGRCC com ART	und	1,00	988,78	988,78
2.5	ADAPTADA	SEARQ_EST_DOSAGE M	Controle tecnológico de concreto - por traço de concreto ou argamassa	un	2,00	1.000,00	2.000,00
2.6	ADAPTADA	SEARQ_RESIST_COMP	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	6,00	14,00	84,00
2.7	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_04815	Ensaio de consistência de concreto - Slump Test	un	3,00	76,74	230,22
2.8	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_0051	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M2	3,00	519,19	1.557,57
2.9	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	38,00	104,17	3.958,46
2.10	SINAPI	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JÉRICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	4,39	1.380,47	6.060,26
2.11	SINAPI	101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	2,40	23,16	55,58
2.12	ADAPTADA	SEARQ_SICRO_3806419	Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico	UN	81,00	86,12	6.975,72
2.13	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_7629	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "a" (h=2,08 a 3,20 m), com montagem e desmontagem	M²	122,25	28,28	3.457,23
2.14	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES	54,00	19,80	1.069,20
2.15	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO ?TORRE? (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	34,00	16,52	561,68
3			Instalação e manutenção do canteiro de obras				11.857,44
3.1	SINAPI	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	847,50	5.085,00
3.2	ADAPTADA	SEARQ_MOB_CONTAINER	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00	3.386,22	6.772,44
4			Demolição, remoção e movimento de terra				10.852,03
4.1	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	207,46	11,01	2.284,13
4.2	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	101,60	2,40	243,84
4.3	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	17,22	8,53	146,89


4.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	0,16	52,64	8,42
4.5	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	207,46	3,07	636,90
4.6	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	43,80		2.953,43
4.7	SINAPI	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	122,00	4,61	562,42
4.8	SINAPI	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	46,00	0,62	28,52
4.9	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	20,00	0,45	9,00
4.10	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	200,00	0,62	124,00
4.11	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	7,00	11,20	78,40
4.12	SINAPI	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	15,00	1,40	21,00
4.13	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	20,00	1,20	24,00
4.14	SINAPI	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	6,00	8,17	49,02
4.15	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_07213	REMOÇÃO DE CAIXA PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA AR CONDICIONADO	UN	6,00	20,17	121,02
4.16	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M3	14,25	79,95	1.139,29
4.17	SINAPI	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	60,00	21,14	1.268,40
4.18	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	2,37	48,48	114,90
4.19	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	45,00	10,66	479,70
4.20	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021	M2	250,00	0,66	165,00
4.21	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	118,60	3,32	393,75
5			Infraestrutura (Fundações)				11.286,45
5.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	M2	15,00	31,95	479,25
5.2	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_96556a	CONCRETAGEM DE BLOCO DE FUNDAÇÃO (EM CONCRETO SIMPLES), FCK 15 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	7,50	696,87	5.226,53
5.3	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	15,60	144,83	2.259,35
5.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	79,20	14,55	1.152,36


5.5	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_96556b	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,88	753,11	2.168,96
6			Estrutura metálica				93.504,95
6.1	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_39746	CHUMBADOR DE ACO, 3/4" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	UN	30,00	275,42	8.262,60
6.2	ADAPTADA	SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180a	Estrutura metálica para pilares de edificacoes existentes (pequenas intervenções) e reforços estruturais, composta de perfis "H" e chapas, unificadas com eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.	KG	1.294,99	26,24	33.980,54
6.3	ADAPTADA	SEARQ_SICRO_1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	M3	0,37	4.435,94	1.641,30
6.4	ADAPTADA	SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180b	Estrutura metálica para vigas de edificacoes existentes (pequenas intervenções) e reforços estruturais, composta de perfis "I" ou "H" e cantoneiras, unificadas com eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.	KG	1.871,06	26,52	49.620,51
7			Piso e pavimentação				46.097,89
7.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	3,60	797,17	2.869,81
7.2	SINAPI	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	145,34	46,41	6.745,23
7.3	SINAPI	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	1,20	42,80	51,36
7.4	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87249	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTIDERRAPANTE PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MOLHADA. AF_06/2014	M2	38,12	85,36	3.253,92
7.5	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	107,22	60,56	6.493,24
7.6	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	97,50	9,53	929,18
7.7	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	10,30	96,36	992,51
7.8	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	22,50	165,55	3.724,88
7.9	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	223,80	77,83	17.418,35
7.10	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	14,10	190,67	2.688,45
7.11	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	20,30	45,86	930,96
8			Revestimentos e forros				14.719,25

8.1	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	15,00	49,28	739,20
8.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	85,76	31,95	2.740,03
8.3	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	85,76	72,71	6.235,61
8.4	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	M2	122,00	37,33	4.554,26
8.5	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	150,05	3,00	450,15
9			Louças e metais				3.440,86
9.1	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	349,62	1.048,86
9.2	SINAPI	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	806,00	1.612,00
9.3	SINAPI	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	29,23	87,69
9.4	SINAPI	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	34,64	103,92
9.5	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	35,28	105,84
9.6	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	318,99	318,99
9.7	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3,00	46,69	140,07
9.8	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_100860	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	23,49	23,49
10			Esquadrias e ferragens				61.288,54
10.1	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	2.201,01	4.402,02
10.2	ADAPTADA	SINAPI_SCO-RIO_SC45.05.0056	Chapa metálica em aço inoxidável h=45cm, AISI 304, espessura de 1,3mm	UN	2,00	681,18	1.362,36
10.3	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	311,68	623,36
10.4	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	330,68	1.322,72

10.5	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	311,68	1.246,72
10.6	SINAPI	102143	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_01/2021	M2	1,26	612,04	771,17
10.7	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	158,94	158,94
10.8	SINAPI	99853	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL DE BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_04/2019	M	39,72	1.006,07	39.961,10
10.9	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_99853	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	M	39,72	288,02	11.440,15
11			Instalações elétricas				13.895,15
11.1	SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	18,00	12,57	226,26
11.2	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	13,47	202,05
11.3	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	4,58	458,00
11.4	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	16,84	673,60
11.5	SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	18,00	6,22	111,96
11.6	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,00	12,92	710,60
11.7	SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	15,00	3,94	59,10
11.8	SINAPI	91863	CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E	M	20,00	12,07	241,40
11.9	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	40,30	322,40
11.10	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	24,14	265,54
11.11	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	37,70	37,70
11.12	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	51,60	51,60
11.13	SINAPI	103784	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3,00	53,95	161,85
11.14	SINAPI	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3,00	81,61	244,83
11.15	SINAPI	103785	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	90,20	180,40
11.16	SINAPI	105921	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1,00	154,41	154,41
11.17	SINAPI	98295	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	200,00	6,77	1.354,00

11.18	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	41,74	793,06
11.19	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	47,93	239,65
11.20	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	40,01	160,04
11.21	SINAPI	103787	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	13,00	54,58	709,54
11.22	SINAPI	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	1.661,90	1.661,90
11.23	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	649,19	649,19
11.24	SINAPI	91869	CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E	M	24,00	17,58	421,92
11.25	SINAPI	91933	PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	100,00	17,91	1.791,00
11.26	SINAPI	97887	TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES	UN	2,00	962,61	1.925,22
11.27	SINAPI	91867	CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E	M	9,00	9,77	87,93
12			Pintura geral				23.266,39
12.1	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	122,00	3,19	389,18
12.2	SINAPI	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	122,08	26,83	3.275,41
12.3	SINAPI	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	45,00	10,63	478,35
12.4	SINAPI	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	15,00	18,32	274,80
12.5	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	122,00	17,70	2.159,40
12.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	305,45	15,77	4.816,95
12.7	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	387,85	16,58	6.430,55
12.8	SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	44,34	23,06	1.022,48
12.9	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO PARA ADERÊNCIA (TIPO GALVITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	69,16	20,78	1.437,14
12.10	SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	113,50	23,30	2.644,55
12.11	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	6,98	22,50	157,05
12.12	SINAPI	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	43,50	4,15	180,53
13			Estrutura				1.093,27
13.1	SINAPI	105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	16,00	23,05	368,80

Poder Judiciário Federal							 Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba	
Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba								
Seção de Engenharia e Arquitetura – COSEG								
Cronograma: Reforma e reforço estrutural - Coremas								
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	DIAS DECORRIDOS				% ETAPAS	% ACUMULADO
				30	60	90		
1.0	Administração Local	40.724,53					10,24%	10,24%
			%	33,33%	33,33%	33,33%		
			Dias					
			R\$	13.574,84	13.574,84	13.574,84		
2.0	Serviços preliminares	34.524,54					8,68%	18,93%
			%	50,00%	40,00%	10,00%		
			Dias					
			R\$	17.262,27	13.809,82	3.452,45		
3.0	Instalação e manutenção do canteiro de obras	11.857,44					2,98%	21,91%
			%	70,00%		30,00%		
			Dias					
			R\$	8.300,21	-	3.557,23		
4.0	Demolição, remoção e movimento de terra	10.852,03					2,73%	24,64%
			%	50,00%	50,00%			
			Dias					
			R\$	5.426,02	5.426,02	-		
5.0	Infraestrutura (Fundações)	11.286,45					2,84%	27,48%
			%	40,00%	60,00%			
			Dias					
			R\$	4.514,58	6.771,87	-		
6.0	Estrutura metálica	93.504,95					23,52%	51,00%
			%		70,00%	30,00%		
			Dias					
			R\$	-	65.453,47	28.051,49		
7.0	Piso e pavimentação	46.097,89					11,60%	62,59%
			%		50,00%	50,00%		
			Dias					
			R\$	-	23.048,95	23.048,95		
8.0	Revestimentos e forros	14.719,25					3,70%	66,30%
			%		40,00%	60,00%		
			Dias					
			R\$	-	5.887,70	8.831,55		
9.0	Louças e metais	3.440,86					0,87%	67,16%
			%		40,00%	60,00%		
			Dias					
			R\$	-	1.376,34	2.064,52		
10.0	Esquadrias e ferragens	61.288,54					15,42%	82,58%
			%		50,00%	50,00%		
			Dias					
			R\$	-	30.644,27	30.644,27		
11.0	Instalações elétricas	13.895,15					3,50%	86,07%
			%		30,00%	70,00%		
			Dias					
			R\$	-	4.168,55	9.726,61		
12.0	Pintura geral	23.266,39					5,85%	91,93%
			%			100,00%		
			Dias					
			R\$	-	-	23.266,39		
13.0	Estrutura	1.093,27					0,27%	92,20%
			%		100,00%			
			Dias					
			R\$	-	1.093,27	-		
14.0	Cobertura	15.543,56					3,91%	96,11%
			%		20,00%	80,00%		
			Dias					
			R\$	-	3.108,71	12.434,85		
15.0	Impermeabilização	2.230,91					0,56%	96,67%
			%			100,00%		
			Dias					
			R\$	-	-	2.230,91		
16.0	Serviços Finais	13.229,53					3,33%	100,00%
			%			100,00%		
			Dias					
			R\$	-	-	13.229,53		
CUSTO TOTAL (SEM BDI)		397.555,29		49.077,92	174.363,80	174.113,58		
CUSTO TOTAL ACUMULADO (SEM BDI)				49.077,92	223.441,71	397.555,29		
PREÇO TOTAL (COM BDI)		496.944,11		61.347,40	217.954,74	217.641,97		
PREÇO TOTAL ACUMULADO (COM BDI)				61.347,40	279.302,14	496.944,11		

Poder Judiciário Federal Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba Seção de Engenharia e Arquitetura – COSEG Composições de custos unitários: Reforma e reforço estrutural - Coremas				 Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba		
Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Custo unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1	SEARQ_ADM_LOC	Administração Local	UN			
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	130,91	20.945,60
	101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	174,62	6.984,80
	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	3	4.264,71	12.794,13
						40.724,53
2.1	SEARQ_MOB	Mobilização de máquinas e equipamentos	und			
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	24	204,83	4.915,92
	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	16	74,20	1.187,20
						6.103,12
2.2	SEARQ_ART	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - de execução da obra	und			
	ART_EXEC	Taxa de ART de execução	und	1	233,94	233,94
						233,94
2.3	SEARQ_PCMAT	PCMAT (NR-18)	und			
	MERC_PCMAT	PCMAT (NR-18)	und	1	1.100,00	1.100,00
	ART_PCMAT	Taxa de ART do PCMAT	und	1	88,78	88,78
						1.188,78
2.4	SEARQ_PGRCC	PGRCC (NR-18)	und			
	MERC_PGRCC	PGRCC	und	1	900,00	900,00
	ART_PGRCC	Taxa de ART do PGRCC	und	1	88,78	88,78
						988,78
2.5	SEARQ_EST_DOSAGEM	Controle tecnológico de concreto - por traço de concreto ou argamassa	un			
	SEARQ_ORSE_12002	Controle tecnológico de concreto - por traço de concreto ou argamassa	un	1	1.000,00	1.000,00
						1.000,00
2.6	SEARQ_RESIST_COMP	Ensaio de resistência à compressão simples	un			
	SEARQ_ORSE_12000	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	1	14,00	14,00

						14,00
2.7	SEARQ_ORSE_04815	Ensaio de consistência de concreto - Slump Test	un			
	SEARQ_ORSE_INS_04815	Ensaio de consistência de concreto - Slump Test	un	1	76,74	76,74
						76,74
2.8	SEARQ_ORSE_0051	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M2			
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	400,00	400,00
	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	12,03	48,12
	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	2,91	2,91
	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,15	21,36	3,20
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	24,54	24,54
	6110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	20,21	40,42
						519,19
2.9	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2			
	3992	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1	26,49	26,49
	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2273	22,33	27,41
	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0428	21	0,90
	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,5853	51,78	30,31
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1897	20,86	3,96
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5691	24,54	13,97
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0044	24,95	0,11
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0191	23,86	0,46
	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M³	0,0012	463,59	0,56
						104,17
2.10	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	68,3065	20,21	1.380,47
						1.380,47
2.11	101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T			
	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0886	238,05	21,09
	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,038	54,37	2,07
						23,16

2.12	SEARQ_SICRO_3806419	Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico	UN			
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6827	21,14	35,57
	SEARQ_SICRO_E9048	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN	CHP	0,8413	60,08	50,55
						86,12
2.13	SEARQ_ORSE_7629	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "a" (h=2,08 a 3,20 m), com montagem e desmontagem	M²			
	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	0,85	17,57	14,93
	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,1	8,46	9,31
	6110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	20,21	4,04
						28,28
2.14	SEARQ_SINAPI_10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES			
	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES	1	19,80	19,80
						19,80
2.15	97064	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	M			
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,05	9,53
	6110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	20,21	2,02
	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKM	0,402	12,36	4,97
						16,52
3.1	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES			
	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1	847,50	847,50
						847,50
3.2	SEARQ_MOB_CONTAINE R	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER	UN			
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	16	204,83	3.277,28
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	54,57	108,94
						3.386,22
4.1	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2			
	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	0,0699	20,96	1,47
	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	0,0482	18,42	0,89
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1055	25,03	2,64

	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2972	20,21	6,01
						11,01
4.2	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M			
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0293	25,03	0,73
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825	20,21	1,67
						2,40
4.3	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1315	25,14	3,31
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2582	20,21	5,22
						8,53
4.4	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,225	25,14	5,66
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3248	20,21	46,98
						52,64
4.5	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0374	25,14	0,94
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1053	20,21	2,13
					67,43	3,07
4.6	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3			
	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	1,5122	20,96	31,70
	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	1,1662	18,42	21,48
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0947	25,14	2,38
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5873	20,21	11,87
					4,61	67,43
4.7	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2			
	88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0713	24,98	1,78
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1401	20,21	2,83
						4,61
4.8	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095	25,42	0,24
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0187	20,21	0,38
						0,62
4.9	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M			

	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0071	24,13	0,17
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	20,21	0,28
						0,45
4.10	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096	25,42	0,24
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0188	20,21	0,38
						0,62
4.11	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1755	24,13	4,23
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3448	20,21	6,97
						11,20
4.12	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0219	24,13	0,53
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0431	20,21	0,87
						1,40
4.13	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0183	25,42	0,47
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0359	20,21	0,73
						1,20
4.14	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	24,13	3,09
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2514	20,21	5,08
						8,17
4.15	SEARQ_ORSE_07213	REMOÇÃO DE CAIXA PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA AR CONDICIONADO	UN			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	25,14	10,06
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	20,21	10,11
						20,17
4.16	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3			
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,956	20,21	79,95
						79,95
4.17	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2			
	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0096	21,00	0,20
	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2173	23,55	5,12

	21138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	0,0543	10,53	0,57
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4591	24,54	11,27
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1967	20,21	3,98
						21,14
4.18	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3			
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3986	20,21	48,48
						48,48
4.19	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3			
	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0322	201,98	6,50
	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,035	79,96	2,80
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0671	20,21	1,36
						10,66
4.20	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009	25,14	0,23
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019	20,21	0,38
	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,005	10,03	0,05
						0,66
4.21	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2			
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408	24,31	0,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1153	20,21	2,33
						3,32
5.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3106	25,14	7,81
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847	20,21	1,71
	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0565	397,03	22,43
						31,95
5.2	SEARQ_SINAPI_96556a	CONCRETAGEM DE BLOCO DE FUNDAÇÃO (EM CONCRETO SIMPLES), FCK 15 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,906	25,14	123,34
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,296	20,21	66,61
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,423	1,22	0,52
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,225	0,49	0,60

	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,15	439,83	505,80
						696,87
5.3	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2			
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	8,64	0,15
	4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,612	4,21	19,42
	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,047	21,77	1,02
	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,016	23,93	0,38
	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,278	23,55	30,10
	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01	26,37	0,26
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,086	20,86	22,65
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,769	24,54	67,95
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,079	24,95	1,97
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,039	23,86	0,93
						114,83
5.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG			
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,724	0,22	0,16
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	24,00	0,60
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375	21,04	0,79
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155	24,98	2,89
	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1	10,11	10,11
						14,55
5.5	SEARQ_SINAPI_96556b	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,906	25,14	123,34
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,296	20,21	66,61
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,423	1,22	0,52
	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,225	0,49	0,60
	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,15	488,73	562,04
						753,11
6.1	SEARQ_SINAPI_39746	CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	UN			
	SEARQ_SINAPI_INS_39746	CHUMBADOR DE ACO, 3/4" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	UN	1	271,90	271,90

	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1848	19,05	3,52
						275,42
6.2	SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180a	Estrutura metálica para pilares de edificacoes existentes (pequenas intervenções) e reforços estruturais, composta de perfis "H" e chapas, unificadas com eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.	KG			
	1c	ACETILENO (RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE)	KG	0,01	59,00	0,59
	2c	OXIGENIO, RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE	M3	0,05	12,93	0,65
	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,025	28,48	0,71
	1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,055	7,75	0,43
	43082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG	1,05	10,00	10,50
	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,025	23,85	0,60
	95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,5	0,08	0,04
	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,85	1,99
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,05	3,81
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	25,57	5,11
	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0227	23,92	0,54
	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0227	10,06	0,23
	SEARQ_FRETE_ACO	FRETE DE AÇO, ENTRE JOÃO PESSOA E COREMAS	UN	0,000308	3.386,22	1,04
						26,24
6.3	SEARQ_SICRO_1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	M3			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8353	25,14	21,00
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6706	20,21	33,76
	88393	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 600 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,8353	5,75	4,80
	SEARQ_SICRO_E9064_CH P	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l - CHP	CHP	0,142	1,25	0,18
	SEARQ_SICRO_E9064_CH I	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l - CHI	CHI	0,6933	0,85	0,59
	134	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL	KG	2073,75	2,11	4.375,61
						4.435,94
6.4	SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180b	Estrutura metálica para vigas de edificacoes existentes (pequenas intervenções) e reforços estruturais, composta de perfis "I" ou "H" e cantoneiras, unificadas com eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.	KG			
	1c	ACETILENO (RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE)	KG	0,01	59,00	0,59
	2c	OXIGENIO, RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE	M3	0,05	12,93	0,65
	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,025	28,48	0,71
	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,028	8,02	0,22
	43082	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA	KG	1,05	10,00	10,50

	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,025	23,85	0,60
	95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,5	0,08	0,04
	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	19,85	1,99
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	19,05	3,81
	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	25,57	5,11
	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358	23,92	0,86
	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	0,0358	10,06	0,36
	SEARQ_FRETE_ACO	FRETE DE AÇO, ENTRE JOÃO PESSOA E COREMAS	UN	0,00032	3.386,22	1,08
						26,52
7.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3			
	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5	8,06	20,15
	4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2	4,21	8,42
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,256	24,54	55,36
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,983	25,14	49,85
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,239	20,21	85,67
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	1,213	476,27	577,72
						797,17
7.2	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2			
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5	0,72	0,36
	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,21	20,99	4,41
	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,053	605,30	32,08
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,271	25,14	6,81
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,136	20,21	2,75
						46,41
7.3	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2			
	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,67	1,37	2,29
	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0431	667,18	28,76
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,333	25,14	8,37
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,167	20,21	3,38
						42,80

7.4	SEARQ_SINAPI_87249	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTIDERRAPANTE PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MOLHADA. AF_06/2014	M2			
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,1	40,74	44,81
	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	8	1,60	12,80
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,19	5,05	0,96
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82	25,03	20,52
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	20,21	6,27
						85,36
7.5	SEARQ_SINAPI_87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2			
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,06	40,74	43,18
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8	0,86	6,88
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,19	5,05	0,96
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	25,03	6,51
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	20,21	3,03
						60,56
7.6	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M			
	1287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,15	40,74	6,11
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,603	0,86	0,52
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,084	5,05	0,42
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,074	25,03	1,85
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,031	20,21	0,63
						9,53
7.7	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M			
	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1	73,74	73,74
	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,29	2,64	3,41
	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,547	25,03	13,69
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,273	20,21	5,52
						96,36
7.8	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3			
	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565	100,00	56,50
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,565	99,47	56,20
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,579	25,14	39,70
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,634	20,21	12,81

	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,032	10,03	0,32
	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,03	0,66	0,02
						165,55
7.9	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2			
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	140,00	7,95
	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0087	93,96	0,82
	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0031	57,15	57,33
	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531	24,98	6,32
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531	20,21	5,12
	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055	10,03	0,06
	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1211	0,66	0,08
	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0037	10,56	0,04
	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1228	0,88	0,11
						77,83
7.10	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M			
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,24	0,72	0,17
	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,215	2,64	3,21
	38186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	0,25	687,54	171,89
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,437	25,14	10,99
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,218	20,21	4,41
						190,67
7.11	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M			
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,007	140,00	0,98
	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,005	25,54	25,67
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	25,14	9,91
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	20,21	7,96
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M³	0,002	670,73	1,34
						45,86
8.1	SEARQ_SINAPI_87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2			

	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	1	14,36	14,36
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0293	572,69	16,78
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	25,14	10,06
	006110	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	20,21	8,08
						49,28
8.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			
	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0376	572,69	21,53
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	25,14	8,04
	006110	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,118	20,21	2,38
						31,95
8.3	SEARQ_SINAPI_87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2			
	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,08	37,89	40,92
	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	8	0,86	6,88
	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,22	5,05	1,11
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66	25,03	16,52
	006110	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	20,21	7,28
						72,71
8.4	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2			
	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,025	34,23	0,86
	3315	GEsso EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,9964	0,82	0,82
	4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	1,074	11,52	12,37
	20250	SISAL EM FIBRA	KG	0,0078	25,57	0,20
	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0308	30,30	0,93
	88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6313	24,98	15,77
	006110	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3156	20,21	6,38
						37,33
8.5	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M			
	3315	GEsso EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,5124	0,82	0,42
	4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	0,0762	11,52	0,88
	5066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,0015	28,15	0,04

	20250	SISAL EM FIBRA	KG	0,004	25,57	0,10
	88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0445	24,98	1,11
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0223	20,21	0,45
						3,00
9.1	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	8,93	8,93
	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	11,65	11,65
	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	9,95	9,95
	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	153,87	153,87
	SEARQ_SINAPI_86906	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	165,22	165,22
						349,62
9.2	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2	24,93	49,86
	6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1	9,25	9,25
	36520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	1	698,42	698,42
	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0881	106,35	9,37
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,154	24,13	27,85
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5565	20,21	11,25
						806,00
9.3	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	20,21	2,01
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	24,13	7,63
	21101	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA	UN	1	19,59	19,59
						29,23
9.4	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	20,21	2,01
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	24,13	7,63
	11757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	1	25,00	25,00
						34,64
9.5	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0996	20,21	2,01

	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	24,13	7,63
	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UN	1	25,64	25,64
						35,28
9.6	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN			
	6142	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1	9,46	9,46
	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	309,53	309,53
						318,99
9.7	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN			
	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1	42,00	42,00
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1536	24,13	3,71
	006110	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0484	20,21	0,98
						46,69
9.8	SEARQ_SINAPI_100860	CHUVEIRO COMUM CORPO PLASTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	007608	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE	UN	1	9,83	9,83
	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	2,00	0,04
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467	24,13	10,78
	006110	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407	20,21	2,84
						23,49
10.1	SEARQ_SINAPI_90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			
	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 P	UN	1	1.494,19	1.494,19
	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	469,32	469,32
	90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	139,27	139,27
	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,2	9,63	98,23
						2.201,01
10.2	SINAPI_SCO-RIO_SC45.05.0056	Chapa metálica em aço inoxidável h=40cm, AISI 304, espessura de 1,0mm	UN			
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,66	23,66	15,62
	12759	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M2	0,36	1.085,45	390,76
	SEARQ_ORSE_INS_6985	Bate maca de 900x150mm em chapa de aço inox 304, e=1,3mm, acabamento polido, dotado de 4 furos e parafusos inox auto-atarrachante	UN	3	91,60	274,80
						681,18
10.3	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			

	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6	18,49	110,94
	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1	171,81	171,81
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485	24,13	22,89
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988	20,21	6,04
						311,68
10.4	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6	18,49	110,94
	36205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1	190,81	190,81
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485	24,13	22,89
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988	20,21	6,04
						330,68
10.5	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN			
	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6	18,49	110,94
	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1	171,81	171,81
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485	24,13	22,89
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988	20,21	6,04
						311,68
10.6	102143	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_01/2021	M2			
	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,761	20,83	15,85
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74	20,21	14,96
	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1	530,33	530,33
	44121	BOTÃO ROSCA INTERNA CABEÇA CHATA MACICA, FORMATO REDONDO, METAL, 19 MM, INCLUSO ARRUELA E PARAFUSO	UN	9,696	5,15	49,93
	4375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	9,696	0,10	0,97
						612,04
10.7	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN			
	3081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1	125,10	125,10
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,002	23,66	23,71
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,501	20,21	10,13
						158,94
10.8	99853	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL DE BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_04/2019	M			

	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,063	41,72	252,95
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,981	28,24	140,66
	SEARQ_ORSE_8811	BARRA DE ACO REDONDA LAMINADA, D = 1/2" (12,7 MM), 0,994 KG/M	M	0,099	19,23	1,90
	44184	CHUMBADOR PONTALETE, ACO GALVANIZADO, 1" X 1", APROX. 50 CM DE COMPRIMENTO, 1 BARRA DE 5/8", PARA GUARDA-CORPO / GRADIL / CORRIMAO	UN	0,833	32,00	26,66
	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,1	67,19	208,29
	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	7,2	51,49	370,73
	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,14175	27,35	3,88
	156	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	KG	0,015	66,63	1,00
						1.006,07
10.9	SEARQ_SINAPI_99853	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	M			
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,545	0,61	3,99
	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,006	27,35	0,16
	MERC_SUPOORTE	SUPOORTE DE PAREDE PARA CORRIMÃO EM AÇO GALVANIZADO,	UN	2,182	9,34	20,38
	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	2,058	51,49	105,97
	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	0,578	67,19	38,84
	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,502	28,24	42,42
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,828	41,72	76,26
						288,02
11.1	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M			
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,055	20,47	1,13
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,391	24,13	9,43
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M³	0,003	670,73	2,01
						12,57
11.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	1,31	1,31
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	21,39	5,28
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	25,42	6,28
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M³	0,0009	670,73	0,60
						13,47
11.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,19	2,65	3,15
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,40	0,03

	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	21,39	0,64
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	25,42	0,76
						4,58
11.4	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,017	7,63	7,76
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,194	21,39	4,15
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,194	25,42	4,93
						16,84
11.5	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M			
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,034	21,39	0,73
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,216	25,42	5,49
						6,22
11.6	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN			
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	20,47	0,47
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	24,13	3,47
						3,94
11.7	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,017	4,88	4,96
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	21,39	3,64
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	25,42	4,32
						12,92
11.8	91863	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,017	4,88	4,96
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	21,39	1,75
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	25,42	2,08
	91170	40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO B-1001, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	1	3,28	3,28
						12,07
11.9	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	7,11	7,11
	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	33,19	33,19
						40,30
11.10	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			

	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	17,03	17,03
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	7,11	7,11
						24,14
11.11	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	7,11	7,11
	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	30,59	30,59
						37,70
11.12	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	7,11	7,11
	91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	44,49	44,49
						51,60
11.13	103784	LUMINARIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5310383	25,42	13,50
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1659495	21,39	3,55
	SEARQ_ORSE_13946	LUMINARIA PAINEL PLAFON DE SOBREPOR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO. COM ACRILICO. COM LAMPADAS LED 18W. BIVOLT	UN	1	36,90	36,90
						53,95
11.14	97605	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3834	25,42	9,75
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1198125	21,39	2,56
	38769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27. POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1	65,27	65,27
	38193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1	4,03	4,03
						81,61
11.15	103785	LUMINARIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,608791	25,42	15,48
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1902472	21,39	4,07
	SEARQ_ORSE_14478	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO. COM ACRILICO. COM LAMPADAS LED 24W. BIVOLT	UN	1	70,65	70,65
						90,20
11.16	105921	LUMINARIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7289	25,42	18,53
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7289	21,39	15,59
	SEARQ_ORSE_13524	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 200 W	UN	1	120,15	120,15
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,042	3,40	0,14

						154,41
11.17	98295	CABO ELETRONICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0028	25,42	0,07
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0028	21,39	0,06
	39598	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	1,05	6,32	6,64
						6,77
11.18	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	25,42	5,24
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	21,39	4,41
	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1	32,09	32,09
						41,74
11.19	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			
	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	40,82	40,82
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	7,11	7,11
						47,93
11.20	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN			
	91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	32,90	32,90
	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	7,11	7,11
						40,01
11.21	103787	LUMINARIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5507354	25,42	14,00
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1721048	21,39	3,68
	SEARQ_ORSE_44791	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *22 X 22* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 18W, BIVOLT	UN	1	36,90	36,90
						54,58
11.22	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN			
	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	19,91	19,91
	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	126,38	379,14
	862	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	9	12,50	112,50
	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	82,92	82,92
	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,2	17,91	397,60

	91922	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	20,87	20,87
	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	19,68	19,68
	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	12,85	12,85
	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,05	20,57	124,45
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9102	25,42	73,98
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3233	21,39	6,92
	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,0194	705,96	13,70
	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2	0,33	0,66
	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,1664	4,39	0,73
	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	3	34,95	104,85
	14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,06	61,72	3,70
	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2	1,42	2,84
	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3	11,24	33,72
	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1	5,41	5,41
	1094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1	24,60	24,60
	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	220,87	220,87
						1.661,90
11.23	SEARQ_SINAPI_100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN			
	41195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1	502,61	502,61
	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,077	238,05	18,33
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,233	21,39	26,37
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,008	25,42	101,88
						649,19
11.24	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
	2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 " , SEM LUVA	M	1,017	10,15	10,32
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0023	24,00	0,06
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,154	21,39	3,29
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,154	25,42	3,91
						17,58

11.25	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076	25,42	1,93
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076	21,39	1,63
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,40	0,03
	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,2434	11,52	14,32
						17,91
11.26	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN			
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	63,7214	0,60	38,23
	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M³	0,0064	472,18	3,02
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,661	20,21	33,57
	000252	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0252	29.264,35	737,46
	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0468	740,70	34,66
	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,049	2.360,54	115,67
						962,61
11.27	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVIA	M	1,017	4,88	4,96
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0018	24,00	0,04
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102	21,39	2,18
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102	25,42	2,59
						9,77
12.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2			
	6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	9,13	1,46
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,051	26,54	1,35
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019	20,21	0,38
						3,19
12.2	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2			
	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,1	0,85	0,09
	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,55502	2,52	3,92
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,672	26,54	17,83
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,247	20,21	4,99
						26,83
12.3	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2			

	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,85	0,05
	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,04304	2,52	2,63
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,234	26,54	6,21
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086	20,21	1,74
						10,63
12.4	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMAIO. AF 05/2017	M2			
	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,06	0,85	0,05
	43651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	1,04304	4,53	4,72
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,429	26,54	11,39
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107	20,21	2,16
						18,32
12.5	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF 06/2014	M2			
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	28,56	9,42
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,244	26,54	6,48
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	20,21	1,80
						17,70
12.6	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF 06/2014	M2			
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	28,56	9,42
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	26,54	4,96
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,069	20,21	1,39
						15,77
12.7	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOS. AF 11/2016	M2			
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2	28,56	5,71
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,344	26,54	9,13
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,086	20,21	1,74
						16,58
12.8	100721	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAIO). AF 01/2020 P	M2			
	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0619	19,39	1,20
	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,207	38,06	7,88
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5266	26,54	13,98
						23,06
12.9	SEARQ_SINAPI_100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO PARA ADERÊNCIA (TIPO GALVITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMAIO). AF 01/2020	M²			
	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,011	19,39	0,21

	SEARQ_ORSE_INS_3204	TINTA PARA ADERÊNCIA E PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, SUPER GALVITE, MARCA SHERWIN WILLIAMS OU SIMILAR	L	0,1098	23,50	2,58
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6779	26,54	17,99
						20,78
12.10	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2			
	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0624	19,39	1,21
	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA AÇAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,2078	39,04	8,11
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5266	26,54	13,98
						23,30
12.11	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2			
	6085	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	9,13	1,46
	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,427	19,15	8,18
	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,01	10,44	0,10
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,365	26,54	9,69
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,152	20,21	3,07
						22,50
12.12	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M			
	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,043	19,15	0,82
	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,04	10,44	0,42
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,083	26,54	2,20
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035	20,21	0,71
						4,15
13.1	105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M			
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,015	476,27	7,14
	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,49	9,96	4,88
	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,039	155,19	6,05
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,083	20,21	1,68
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,044	25,14	1,11
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0015	550,64	0,83
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	1,32
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,005	8,64	0,04
						23,05

13.2	105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M			
	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	0,015	476,27	7,14
	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,49	9,96	4,88
	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,04	155,19	6,21
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,085	20,21	1,72
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,049	25,14	1,23
	87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0015	550,64	0,83
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	1,32
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,005	8,64	0,04
						23,37
14.1	SEARQ_CPOS_1632120	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10mm	M2			
	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H	2,07	22,71	47,01
	6110	SERRALHEIRO (HORISTA)	H	1,26	36,06	45,44
	SEARQ_CPOS_F.04.000.0 25642	CHAPA EM POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSLÚCIDO DE 10 X 2100 X 6000MM	UN	0,12	864,01	103,68
	SEARQ_CPOS_E.07.000.0 93837	FITA POROSA DE 25MM X 25 M	UN	0,182	28,44	5,18
	SEARQ_CPOS_E.03.000.0 26651	GAXETA EPDM ref. 1619 DA DAY BRASIL OU EQUIVALENTE	M	0,984	7,89	7,76
	SEARQ_CPOS_E.03.000.0 26652	GAXETA EPDM ref. 274 DA DAY BRASIL OU EQUIVALENTE	M	19,672	2,73	53,70
	SEARQ_CPOS_F.08.000.0 24103	MASTIQUE SILICONE SILIX 567; REFERÊNCIA COMERCIAL RHODIA/DOW CORNING 791 OU EQUIVALENTE	BG	0,015	47,89	0,72
	SEARQ_CPOS_E.03.000.0 26653	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE/ AUTOBROCANTE EM AÇO MÉDIO CARBONO, COM ACABAMENTO ZINCADO BRANDO, DE 12X 38 MM COM ARRUELA DE VEDAÇÃO	UN	3,934	0,31	1,22
	34360	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	KG	1,92	42,58	81,75
						346,46
14.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2			
	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,26	0,33	0,42
	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,26	5,00	6,30
	7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,357	37,16	50,43
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,166	20,21	3,35
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128	24,31	3,11
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0053	21,63	0,11
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0073	20,76	0,15

						63,87
15.1	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M2			
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4849	25,21	37,43
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3348	21,14	7,08
	4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,52	7,87	4,09
	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1319	73,20	82,86
	4014	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1319	59,61	67,47
	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,5872	21,00	12,33
						211,26
16.1	SEARQ_DESMOB	Desmobilização de máquinas e equipamentos	und			
	53797	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	12	111,76	1.341,12
						1.341,12
16.2	SEARQ_ORSE_0026	Coleta e carga manuais de entulho	M3			
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	20,21	20,21
						20,21
16.3	SEARQ_ORSE_13197	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Jacaraú)	und			
	MERC_LOCACAO_CACAM BA	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: João Pessoa)	und	1	280,00	280,00
						280,00
16.4	SEARQ_ORSE_10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T			
	SEARQ_ORSE_INS_10503	Descarte de resíduos misturado da construção civil em área licenciada.	T	1	40,00	40,00
						40,00
16.5	99804	LIMPEZA DE PISO CERAMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2			
	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	0,006	11,99	0,07
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,248	20,21	5,01
						5,08
16.6	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2			
	006110	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,089	20,21	1,80
	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHP	0,015	3,56	0,05
						1,85

Poder Judiciário Federal**Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba****Seção de Engenharia e Arquitetura – COSEG****BDI: Reforma e reforço estrutural - Coremas****COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO VALOR REFERENCIAL PARA A TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS**

	DESCRIÇÃO	Média
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,50%
L	LUCRO	7,79%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,18%
	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	2,07%
S	Seguros	0,40%
G	Garantia	0,40%
R	Riscos	1,27%
I	IMPOSTOS	6,15%
	ISS*	2,50%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB	0,00%
	BDI	25,00%

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Onde:

AC – é a taxa de rateio da administração central;

R – corresponde aos riscos e imprevistos;

S – é uma taxa representativa de Seguros;

G – é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF – é a taxa representativa das despesas financeiras;

L – corresponde ao lucro bruto;

T – é a taxa representativa dos tributos/impostos (ISS, PIS e COFINS)

Obs.:(*) % de ISS – Imposto sobre serviços de qualquer natureza, considerado como 5% sobre 50% do preço de venda.

CONSIDERAÇÕES:

1) Fórmula e percentuais estabelecidos conforme Acórdão nº 2622/2013 TCU – Plenário.

Poder Judiciário Federal
Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba
Seção de Engenharia e Arquitetura – COSEG

Encargos sociais básicos: Reforma e reforço estrutural - Coremas

PARAÍBA - VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20.00%	20.00%
A2	SESI	1.50%	1.50%
A3	SENAI	1.00%	1.00%
A4	INCRA	0.20%	0.20%
A5	SEBRAE	0.60%	0.60%
A6	Salário Educação	2.50%	2.50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3.00%	3.00%
A8	FGTS	8.00%	8.00%
A9	SECONCI	0.00%	0.00%
A	Total	36.80%	36.80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18.01%	Não incide
B2	Feriados	4.30%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0.85%	0.66%
B4	13º Salário	10.78%	8.33%
B5	Licença Paternidade	0.07%	0.06%
B6	Faltas Justificadas	0.72%	0.56%
B7	Dias de Chuvas	1.98%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0.10%	0.08%
B9	Férias Gozadas	13.70%	10.59%
B10	Salário Maternidade	0.03%	0.02%
B	Total	50.54%	20.30%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4.45%	3.45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0.10%	0.08%
C3	Férias Indenizadas	0.50%	0.39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4.08%	3.16%
C5	Indenização Adicional	0.37%	0.29%
C	Total	9.50%	7.37%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18.60%	7.47%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	0.39%	0.31%
D	Total	18.99%	7.78%
TOTAL(A+B+C+D)		115,83%	72,25%

Poder Judiciário Federal
Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba
Seção de Engenharia e Arquitetura – COSEG
Memória de quantitativos: Reforma e reforço estrutural - Coremas

Memória de cálculo de quantitativos

			Esp.	Comprim.	Largura
1.1 SEARQ_ADM_LOC	UN	Administração Local			
2.1 SEARQ_MOB	und	Mobilização de máquinas e equipamentos			
2.2 SEARQ_ART	und	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - de execução da obra			
2.3 SEARQ_PCMAT	und	PCMAT (NR-18)			
2.4 SEARQ_PGRCC	und	PGRCC (NR-18)			
2.5 SEARQ_EST_DOSAGEM	un	Controle tecnológico de concreto - por traço de concreto ou argamassa			
Estudo de dosagem - concreto de 10MPa (concreto simples para os blocos de fundação)			1		

2.6 SEARQ_RESIST_COMP	un	Ensaio de resistência à compressão simples	
2.7 SEARQ_ORSE_04815	un	Ensaio de consistência de concreto - Slump Test	
2.8 SEARQ_ORSE_0051	M2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	
Placa de identificação da obra			2,00
2.9 98459	M2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	
Fechamento com tapume (frente)			15,00
Fechamento com tapume (parte lateral)			4,00
2.10 100205	M3XKM	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_0	
2.11 101010	T	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUIN	
Carga, manobra e descarga de perfis metálicos (para pilares e vigas)			2,40
2.12 SEARQ_SICRO_3806419	UN	Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização	
Pontos de escoramentos			81
2.13 SEARQ_ORSE_7629	M²	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "a" (h=2,08 a 3,20 m), com monta	
Atendimento			54,60
Circulação			7,97
Sala do promotor			6,00
Sala do juiz			9,60
Banheiro (sala do Juiz)			4,00
Banheiro Masculino			3,75
Banheiro Feminino			3,50
Sala administrativa			20,00
Copa/Apoio			3,78
Arquivo			9,05
2.14 SEARQ_SINAPI_10527	MXMES	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 FIXAS OU RODIZIOS)	

Andaimes tubulares (torre)	6	3,00
----------------------------	---	------

2.15 97064	M	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO ?TORRE? (EXCLUSIVE ANDAIME E L
-------------------	----------	--

Atendimento	6	2,00
Circulação	1	2,00
Sala do juiz	3	2,00
Banheiro (sala do Juiz)	1	2,00
Sala administrativa	4	2,00
Arquivo	2	2,00

Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
3.1 10775	MES	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COM MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	
Locação de contanier para canteiro de obra	2	3,00	

3.2 SEARQ_MOB_CONTAINER	und	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER
--------------------------------	------------	--

Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
4.1 97634	M2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM RI	

Atendimento	54,60
Circulação	7,97
Sala promotor	6,00
Sala do juiz	9,60
Banheiro (sala do Juiz)	4,00
Banheiro Masculino	3,50
Banheiro Feminino	3,50
Sala administrativa	20,00
Copa/Apoio	3,78
Arquivo	9,05

Banheiro (sala do Juiz) [B*C-D]	8,00	3,00
Banheiro Masculino [B*C-D]	7,50	3,00
Banheiro Feminino [B*C-D]	7,50	3,00
Copa/Apoio [B*C-D]	8,10	3,00

4.2 97632

M

DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/20

Atendimento [A-B]	35,47	2,00
Circulação [A-B]	16,93	4,90
Sala Promotor [A-B]	10	0,80
Sala do juiz [A-B]	12,8	1,60
Sala administrativa [A-B]	26	1,60
Arquivo [A-B]	12,1	0,80
A-B		

4.3 97644

M2

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Banheiro Masculino	1	0,90	2,10
Copa	1	0,80	2,10
Arquivo	1	0,80	2,10
Adm Cartório	2	0,80	2,10
Sala Audiencia	1	0,80	2,10
Lavabo Juiz	1	0,80	2,10
Sala Juiz	1	0,80	2,10
Sala Promotor	1	0,80	2,10
Banheiro Feminino	1	0,90	2,10

4.4 97622

M3

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENT

Banheiro Masculino (aumento da abertura da porta)	0,25	0,15
Banheiro Feminino (aumento da abertura da porta)	0,25	0,15

4.5 97631

M2

DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Atendimento	54,60
Circulação	7,97
Sala Promotor	6,00
Sala do juiz	9,60
Banheiro (sala do Juiz)	4,00

Banheiro Masculino	3,50	
Banheiro Feminino	3,50	
Sala administrativa	20,00	
Copa/Apoio	3,78	
Arquivo	9,05	
Banheiro (sala do Juiz) [B*C-D]	8,00	3,00
Banheiro Masculino [B*C-D]	7,50	3,00
Banheiro Feminino [B*C-D]	7,50	3,00
Copa/Apoio [B*C-D]	8,10	3,00

4.6 97629 M3 DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.

Estacionamento	225,00
Calçada lateral	42,00
Rampa de acesso e patamar de entrada da edificação (acessibilidade)	25,00

4.7 97641 M2 REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Atendimento	54,60
Circulação	7,97
Sala do juiz	9,60
Banheiro (sala do Juiz)	4,00
Banheiro Masculino	3,50
Banheiro Feminino	3,50
Sala Promotor	6,00
Sala administrativa	20,00
Copa/Apoio	3,78
Arquivo	9,05

4.8 97660 UN REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Remoção de interruptores/tomadas elétricas em decorrência de interferência durante da implementação da nova estrutura metálica	46
--	----

4.9 97662 M REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

Remoção de tubulações em decorrência de interferência durante da implementação da nova estrutura metálica	20
---	----

4.10 97661	M	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			
		Remoção de instalações elétricas em decorrência de interferência durante da implementação da nova estrutura metálica	200		
4.11 97663	UN	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			
		Remoção de louças (vaso sanitário, lavatório, pia, etc) em decorrência da interferência durante da implementação da nova estrutura metálica	7		
4.12 97664	UN	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			
		Remoção de acessórios (porta toalha, porta papel higiênico, saboneteira, etc) durante da implementação da nova estrutura metálica	15		
4.13 97665	UN	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			
		Remoção de luminárias, antes da demolição do forro necessária para a implementação da nova estrutura metálica	20		
4.14 97666	UN	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			
		Remoção de metais sanitários em decorrência da interferência durante da implementação da nova estrutura metálica	6		
4.15 SEARQ_ORSE_07213	UN	REMOÇÃO DE CAIXA PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA AR CONDICIONADO			
		Atendimento	2		
		Sala Audiencia	1		
		Sala do promotor	1		
		Sala do juiz	1		
		Sala administrativa	1		
4.16 93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016			
		Escavação de valas para execução dos blocos de fundação, conforme projeto (cota de escavação até -1,05 abaixo do nível do piso)	15	1,00	1,00
4.17 101570	M2	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURAÇÃO			
		Escoramento de valas para execução dos blocos de fundação	15	4,00	1,00
4.18 96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017			

Reaterro de valas após a execução dos blocos de fundação, conforme projeto.	15	1,00	1,00
Reaterro de valas após a execução dos blocos de fundação, conforme projeto (desconto do volume da sapata).	-15	0,80	0,80

4.19 90082	M3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA).	
Estacionamento			225,00

4.20 97084	M2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LA PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	
Estacionamento			225,00
Rampa de acesso e patamar de entrada da edificação (acessibilidade)			25,00

4.21 97647	M2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM RE	
-------------------	-----------	---	--

	Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
5.1 96619	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 15 CM.		
	Lastro em concreto magro para o fundo da vala (projeção dos blocos de fundação)	15	1,00	1,00
5.2 SEARQ_SINAPI_96556a	M3	CONCRETAGEM DE BLOCO DE FUNDAÇÃO (EM CONCRETO SIMPLES), FCK 15 MPA, COM USO DE ARGAMASSA DE 1:2:4.		
	Concretagem dos blocos de fundação em concreto simples, conforme projeto	15	1,00	1,00
5.3 96535	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA.		
	Fôrma de sapatas (blocos de fundação), conforme projeto	15	0,80	0,80
	Fôrma do graute nas bases dos pilares [A*2*(B+C)*D]	15	0,40	0,40
5.4 96545	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM E DESMONTAGEM.		
	Armação de sapatas (blocos de fundação)	15	12,00	1,10

5.5 SEARQ_SINAPI_96556b	M3	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMEN'			
Concretagem de sapatas (blocos de fundação em concreto armado), conforme projeto			15	0,80	0,80

Comentário			Esp.	Comprim.	Largura
6.1 SEARQ_SINAPI_39746	UN	CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRI			
Chumbadores para fixação das chapas de base (pilares metálicos)			15	4,00	0,50

6.2 SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180a	KG	Estrutura metálica para pilares de edificacoes existentes (pequenas intervenções) e reforços estrutur eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.			
PM1 a PM15 (3837mm)				1.294,99	

6.3 SEARQ_SICRO_1109680	M3	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual			
Graute nas bases dos pilares metálicos			15	0,40	0,40
Graute entre o topo das vigas metálicas e o fundo das lajes				33,18	0,15

6.4 SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180b	KG	Estrutura metálica para vigas de edificacoes existentes (pequenas intervenções) e reforços estrutura com eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.			
VM12 (3785mm)			1	85,16	
VM11 (2690mm)			1	60,53	
VM8 (3585mm)			1	80,66	
VM7 (3640mm)			1	81,90	
VM6 =VM9 (5980mm)			2	535,81	
VM5 (2380mm)			1	53,55	
VM3 (2490MM)			1	67,28	
VM4 (2190mm)			1	49,28	
VM1=VM10 (2820MM)			2	126,90	
VM2 (2990MM)			1	67,28	

	Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
7.1 94990	M3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO ARMADO. AF_07/2016		
	Lastro em concreto simples para o piso interno	15	1,00	1,00
	Rampa de acesso e patamar de entrada da edificação (acessibilidade)		25,00	
	Mini rampa de acesso para PCD - entre rua e calçada		1,20	
7.2 87640	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021		
	Atendimento		54,60	
	Circulação		7,97	
	Sala do promotor		6,00	
	Sala do juiz		9,60	

Banheiro (sala do Juiz)	4,00
Banheiro Masculino	3,50
Banheiro Feminino	3,50
Sala administrativa	20,00
Copa/Apoio	3,78
Arquivo	9,05
Rampa de acesso e patamar de entrada da edificação (acessibilidade)	23,34

7.3 98682	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM,	
Mini rampa de acesso para PCD - entre rua e calçada			1,20

7.4 SEARQ_SINAPI_87249	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTIDERRAPANTE PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE ÁREA MOLHADA. AF_06/2014	
Banheiro (sala do Juiz)			4,00
Banheiro Masculino			3,50
Banheiro Feminino			3,50
Copa/Apoio			3,78
Rampa de acesso e patamar de entrada da edificação (acessibilidade)			23,34

7.5 SEARQ_SINAPI_87251	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10 M2. AF_06/2014	
Atendimento			54,60
Circulação			7,97
Sala do juiz			9,60
Sala do promotor			6,00
Sala administrativa			20,00
Arquivo			9,05

7.6 88649	M	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÃO:		
		Atendimento [A-B]	29,9	2,00
		Circulação [A-B]	17	4,20
		Sala do promotor [A-B]	10	0,80
		Sala do juiz [A-B]	18,2	1,50
		Sala administrativa [A-B]	20,2	0,80
		Arquivo [A-B]	12,3	0,80
7.7 98689	M	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020		
		Atendimento		2,00
		Circulação		1,00
		Entrada banheiro do juiz		0,70
		Sala do promotor		0,80
		Sala do juiz		0,80
		Entrada do banheiro Masculino		0,90
		Entrada do banheiro Feminino		0,90
		C.Cartorio		0,80
		Sala administrativa		0,80
		Copa/Apoio		0,80
		Arquivo		0,80
7.8 100324	M3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM AF 07/2019		
		Estacionamento		225,00
7.9 92398	M2	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR AF 12/2015		
		Estacionamento		225,00
		Mini rampa de acesso para PCD - entre rua e calçada (Desconto)		-1,20

7.10 101094	M	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020		
		Piso direcional (norma de acessibilidade)	7,50	
		Piso alerta (norma de acessibilidade)	6,60	
7.11 94273	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-(COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VI		
		Guias internas para confinamento dos trechos do pavimento intertravado	20,30	
	Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
8.1 SEARQ_SINAPI_87792	M2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEII FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÃOS) ESPESSURA DE 25 MM AF_06/2014		
		Correção de fissuras no revestimento da fachada	30,00	0,50
8.2 87535	M2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂN FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE		
		Banheiro (sala do Juiz) [B*C-D]	8,00	3,00
		Banheiro Masculino [B*C-D]	7,50	3,00
		Banheiro Feminino [B*C-D]	7,50	3,00
		Copa/Apoio [B*C-D]	8,20	3,00
8.3 SEARQ_SINAPI_87273	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014		
		Banheiro (sala do Juiz) [B*C-D]	8,00	3,00
		Banheiro Masculino [B*C-D]	7,50	3,00
		Banheiro Feminino [B*C-D]	7,50	3,00
		Copa/Apoio [B*C-D]	8,20	3,00
8.4 96113	M2	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P		
		Atendimento	54,60	
		Circulação	7,97	
		Sala do juiz	9,60	

Banheiro (sala do Juiz)	4,00
Banheiro Masculino	3,50
Banheiro Feminino	3,50
Sala administrativa	20,00
Sala promotor	6,00
Copa/Apoio	3,78
Arquivo	9,05

8.5 96120

M

ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017

Atendimento (junta de dessolidarização)	30,10
Atendimento (junta de movimentação)	9,75
Circulação (junta de dessolidarização)	17,00
Circulação (junta de movimentação)	2,00
Sala do promotor	10,00
Sala do juiz (junta de dessolidarização)	18,20
Banheiro (sala do Juiz) (junta de dessolidarização)	5,00
Banheiro Masculino (junta de dessolidarização)	8,00
Banheiro Feminino (junta de dessolidarização)	8,00
Sala administrativa	20,20
Copa/Apoio	9,50
Arquivo	12,30

	Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
9.1 86943	UN	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, IN		
	Lavatório dos banheiros		3	
9.2 95471	UN	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BR		
	Vaso sanitário para banheiro com acesso ao público		2	
9.3 95542	UN	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		

9.4 95545	UN	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	
9.5 95544	UN	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	
9.6 95470	UN	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE L	
		Vaso sanitário para banheiro da sala do juiz	1
9.7 100849	UN	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	
		Assento plástico para vaso sanitário	3
9.8 SEARQ_SINAPI_100860	UN	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/20	

	Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
10.1 SEARQ_SINAPI_90844	UN	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X2' DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUR		
	Porta de banheiro com acesso ao público		2	
10.2 SINAPI_SCO-RIO_SC45.05.0056	UN	Chapa metálica em aço inoxidável h=40cm, AISI 304, espessura de 1,0mm		
	Porta de banheiro com acesso ao público - chapa de inox (0,90 x 0,40m) - instalada na face interna		2	
10.3 100874	UN	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020		
	Porta de banheiro com acesso ao público - instalada na face interna		2	
10.4 100867	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FO		
	Barras de apoio próximas ao vaso sanitário		4	
10.5 100866	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FOF		
	Barra de apoio próxima ao lavatório		4	
10.6 102143	M2	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA		
	AF_04/2024 Espelho próximo aos lavatórios dos banheiros	3	0,60	0,70

10.7 90830	UN	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO INSTALAÇÃO. AF_12/2019	1
Porta da entrada principal			
10.8 99853	M	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 2", GRADIL DE BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. /	
10.9 SEARQ_SINAPI_99853	M	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	

Comentário		Esp.	Comprim.	Largura
11.1 90466	M	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENOR		
11.2 91940	UN	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMI		
11.3 91926	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMIN		
11.4 91872	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAD AF_12/2015		
11.5 90447	M	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. /		
11.6 90456	UN	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015		
11.7 91871	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAI AF_12/2015		
11.8 91863	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAI AF_12/2015		
11.9 92008	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNEC		
11.10 91953	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENT		
11.11 91959	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENT		
11.12 91967	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENT		
11.13 103784	UN	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E IN		
11.14 97605	UN	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REA		
11.15 103785	UN	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E IN		
11.16 105921	UN	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ		

11.17 98295	M	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENT		
11.18 98307	UN	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		
11.19 92004	UN	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNEC		
11.20 91993	UN	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIM		
11.21 103787	UN	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INST		
		Atendimento	6	1,00
		Sala do Promotor	1	1,00
		Sala do juiz	1	1,00
		Copa	1	1,00
		Sala administrativa	3	1,00
		Arquivo	1	1,00
11.22 101509	UN	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM CONCRETO). AF_07/2020		
11.23 SEARQ_SINAPI_100578	UN	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMI SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019		
11.24 91869	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTAL		
		Percurso do medidor de energia até o quadro de distribuição (incluindo a descida e subida a 1,5m)		24,00

11.25 91933	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMIN
-------------	---	--

Circuito de alimentação trifásico - percurso do medidor de energia até o quadro de distribuição (incluindo a descida e subida e folga) - sendo 3 fases, 1 neutro e 1 terra	5	20,00
---	---	-------

11.26 97887	UN	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇ 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020
Caixa de inspeção elétrica	2	

11.27 91867	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAI
Proteção da malha de aterramento		9,00

	Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
12.1 88484	M2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014		
	Atendimento		54,60	
	Circulação		7,97	
	Sala do juiz		9,60	
	Banheiro (sala do Juiz)		4,00	
	Banheiro Masculino		3,50	
	Banheiro Feminino		3,50	

Sala Promotor	6,00
Sala administrativa	20,00
Copa/Apoio	3,78
Arquivo	9,05

12.2 88496

M2

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Atendimento	54,60
Circulação	7,97
Sala do juiz	9,60
Banheiro (sala do Juiz)	4,00
Banheiro Masculino	3,50
Banheiro Feminino	3,58
Sala Promotor	6,00
Sala administrativa	20,00
Copa/Apoio	3,78
Arquivo	9,05

12.3 88495

M2

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Emassamento dos trechos de recomposição (após implementação da estrutura metálica) - considerando uma área de projeção de 50cm para cada lado dos pilares	15	1,00
---	----	------

12.4 96130

M2

APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Emassamento dos trechos de correção de fissuras nas fachadas	30,00	0,50
--	-------	------

12.5 88488

M2

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Atendimento	54,60
Circulação	7,97
Sala Promotor	6,00
Sala do juiz	9,60
Banheiro (sala do Juiz)	4,00
Banheiro Masculino	3,50

Banheiro Feminino	3,50
Sala administrativa	20,00
Copa/Apoio	3,78
Arquivo	9,05

12.6 88489

M2

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. A

Atendimento [(B*C)-D]	35,47	3,00
Circulação [(B*C)-D]	16,93	3,00
Sala do juiz [(B*C)-D]	12,80	3,00
Sala administrativa [(B*C)-D]	26,00	3,00
Arquivo [(B*C)-D]	12,10	3,00
Sala Promotor [(B*C)-D]	10,00	3,00

12.7 95626

M2

APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEM.

Pintura externa - Edificação [A*(B*C)-D]	1	49,04	4,90
--	---	-------	------

Pintura externa - Muro lateral (trecho de 1 face) $[A*(B*C)-D]$	1	27,00	2,15
Pintura externa - Muro lateral (trecho de 2 faces) $[A*(B*C)-D]$	1	27,00	2,15
Pintura externa - Muro fundo (trecho de 1 face) $[A*(B*C)-D]$	1	20,00	2,15
Pintura externa - Muro frontal Menor (trecho de 2 faces) $[A*(B*C)-D]$	2	1,50	2,15

12.8 100721

M2

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

Grade (G1) - entrada frontal	1	2,00	2,00
Grade (G2) - porta lateral	1	2,00	1,00
Grade (G3) - janela menor	4	2,00	0,60
Grade (G4) - janela média	7	2,00	1,30
Grade (G4) - janela maior	1	2,00	2,00

12.9 SEARQ_SINAPI_100721

M²

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO PARA ADERÊNCIA (TIPO GALVITE) APLICADA A ROL PERFIL EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

Tubo galvanizado 2'' $[A*(PI*B)*C]$	1	0,05	146,09
Tubo galvanizado 1.1/2'' $[A*(PI*B)*C]$	1	0,04	367,72

12.10 100725

M2

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PL PERFIL EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

Grade (G1) - entrada frontal	1	2,00	2,00
Grade (G2) - porta lateral	1	2,00	1,00
Grade (G3) - janela menor	4	2,00	0,60
Grade (G4) - janela média	7	2,00	1,30
Grade (G4) - janela maior	1	2,00	2,00
Tubo galvanizado 1.1/2'' $[A*(PI*B)*C]$	1	0,04	367,72
Tubo galvanizado 2'' $[A*(PI*B)*C]$	1	0,05	146,09
$A*(PI*B)*C$			

12.11 102492

M2

PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PRE

Símbolo de vaga (PCD e idoso)	2	1,70	1,70
Mini rampa de acesso para PCD - entre rua e calçada	1	1,00	1,20

12.12 102500

M

PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF

Demarcação longitudinal (vagas de estacionamento)	4	10,00
Demarcação inclinada (vaga PCD)	1	3,50

Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
13.1 105027	M	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	

13.2 105021	M	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	
--------------------	----------	---	--

Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
14.1 SEARQ_CPOS_1632120	M2	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10mm	

14.2 94210	M2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATE MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	
-------------------	-----------	---	--

Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
15.1 98547	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE AP AF 09/2023	

Comentário	Esp.	Comprim.	Largura
16.1 SEARQ_DESMOB	und	Desmobilização de máquinas e equipamentos	

16.2 SEARQ_ORSE_0026	M3	Coleta e carga manuais de entulho	
-----------------------------	-----------	--	--

Entulho - demolição de piso cerâmico		217,79	0,02
--------------------------------------	--	--------	------

Entulho - demolição de rodapé (91,7 x 0,08)		7,34	0,02
Entulho - demolição de alvenaria		6,46	0,15
Entulho - demolição de argamassa		228,04	0,05
Entulho - demolição de laje/lastro de concreto		15,00	0,15
Entulho - escavação de valas (projeção dos blocos de fundação), considerando 85% do volume escavado, sendo +- 15% reaproveitado no reaterro	0,85	15,00	0,95
Entulho - escavação de valas (área de estacionamento e calçada lateral para execução do piso intertravado)		152,41	0,20
Entulho - demolição de forro de gesso		129,38	0,03

16.3 SEARQ_ORSE_13197**und****Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Jacaraú)**

Locação de caçamba de entulho (capacidade 5m³) - período de 7 dias 80 5,00
r₂ / r₁
A/B

16.4 SEARQ_ORSE_10039**T****Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada**

Peso de resíduos da construção civil (adotando peso específico = 1 500 kg / m³) 79,04 1,50

16.5 99804**M2****LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVA**

Rampa de acesso e patamar de entrada da edificação (acessibilidade) 23,34
Atendimento 54,60
Circulação 7,97
Sala do juiz 9,60
Banheiro (sala do Juiz) 4,00
Banheiro Masculino 3,50
Banheiro Feminino 3,50
Sala do Promotor 6,00
Sala administrativa 20,00
Copa/Apoio 3,78
Arquivo 9,06

16.6 99814**M2****LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019**

Limpeza da pavimentação externa (região entre a edificação e os limites dos muros) 178,50

Arquivo

Altura	Subtotal	Total
Total UN.....:		1,00
Total und.....:		1,00
Total und.....:		1,00
Total und.....:		1,00
Total und.....:		1,00
	1,00	

	1,00	
Total un.....:		2,00
Total un.....:		6,00
Total un.....:		3,00
1,50	3,00	
Total M2.....:		3,00
2,00	30,00	
2,00	8,00	
Total M2.....:		38,00
17/2019		
Total M3XKM.....:		4,39
DAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020		
	2,40	
Total T.....:		2,40
de macaco hidráulico		
	81,00	
Total UN.....:		81,00
agem e desmontagem		
	54,60	
	7,97	
	6,00	
	9,60	
	4,00	
	3,75	
	3,50	
	20,00	
	3,78	
	9,05	
Total M².....:		122,25
ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS		

3,00

54,00

Total MXMES.....: 54,00

.IMPEZA). AF_11/2017

12,00

2,00

6,00

2,00

8,00

4,00

Total M.....: 34,00

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

IMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI

6,00

Total MES.....: 6,00

Total und.....: 2,00

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

EAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

54,60

7,97

6,00

9,60

4,00

3,50

3,50

20,00

3,78

9,05

1,72	22,28	
1,72	20,78	
1,72	20,78	
2,68	21,62	
Total M2.....:	207,46	

17

33,47	
12,03	
9,20	
11,20	
24,40	
11,30	
Total M.....:	101,60

1,89	
1,68	
1,68	
3,36	
1,68	
1,68	
1,68	
1,68	
1,89	
Total M2.....:	17,22

O. AF_12/2017

2,10	0,08	
2,10	0,08	
Total M3.....:	0,16	

54,60
7,97
6,00
9,60
4,00

	3,50	
	3,50	
	20,00	
	3,78	
	9,05	
1,72	22,28	
1,72	20,78	
1,72	20,78	
2,68	21,62	
	Total M2.....:	207,46
AF_09/2023		
0,15	33,75	
0,15	6,30	
0,15	3,75	
	Total M3.....:	43,80
	54,60	
	7,97	
	9,60	
	4,00	
	3,50	
	3,50	
	6,00	
	20,00	
	3,78	
	9,05	
	Total M2.....:	122,00
APROVEITAMENTO. AF_12/2017		
	46,00	
	Total UN.....:	46,00
APROVEITAMENTO. AF_12/2017		
	20,00	
	Total M.....:	20,00

200,00

Total M.....: 200,00

7,00

Total UN.....: 7,00

15,00

Total UN.....: 15,00

20,00

Total UN.....: 20,00

6,00

Total UN.....: 6,00

2,00

1,00

1,00

1,00

1,00

Total UN.....: 6,00

0,95

14,25

Total M3.....: 14,25

JRA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020

1,00

60,00

Total M2.....: 60,00

0,35 5,25

0,30 -2,88

Total M3.....: 2,37

**COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),
RÊNCIA. AF_02/2021**

0,20 45,00

Total M3.....: 45,00

JE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO

225,00

25,00

Total M2.....: 250,00

APROVEITAMENTO. AF_09/2023

Total M2.....: 118,60

Altura	Subtotal	Total
SSURA DE 5 CM. AF_08/2017		

15,00

Total M2.....: 15,00

ERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E

0,50 7,50

Total M3.....: 7,50

LA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

0,30 14,40

0,05 1,20

Total M2.....: 15,60

SEM. AF_06/2017

0,40 79,20

Total KG.....: 79,20

TO E ACABAMENTO. AF_06/2017

0,30 2,88

Total M3.....: 2,88

Altura	Subtotal	Total
JELA		

30,00

Total UN.....: 30,00

ais, composta de perfis "H" e chapas, unificadas com

1.294,99

Total KG.....: 1.294,99

0,05 0,12

0,05 0,25

Total M3.....: 0,37

is, composta de perfis "I" ou "H" e cantoneiras, unificadas

85,16

60,53

80,66

81,90

1.071,62

53,55

67,28

49,28

253,80

67,28

Total KG.....: 1.871,06

Altura	Subtotal	Total
ÇO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO		
0,10	1,50	
0,08	2,00	
0,08	0,10	
Total M3.....:		3,60
INEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE,		
	54,60	
	7,97	
	6,00	
	9,60	

4,00	
3,50	
3,50	
20,00	
3,78	
9,05	
23,34	
Total M2.....:	145,34

PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

1,20	
Total M2.....:	1,20

RA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES

4,00	
3,50	
3,50	
3,78	
23,34	
Total M2.....:	38,12

45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE

54,60	
7,97	
9,60	
6,00	
20,00	
9,05	
Total M2.....:	107,22

S 45X45CM. AF_06/2014

27,90	
12,80	
9,20	
16,70	
19,40	
11,50	
Total M.....:	97,50

2,00	
1,00	
0,70	
0,80	
0,80	
0,90	
0,90	
0,80	
0,80	
0,80	
0,80	
Total M.....:	10,30

M PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.

0,10	22,50
------	-------

Total M3.....:	22,50
----------------	-------

COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.

225,00
-1,20

Total M2.....: 223,80

7,50

6,60

Total M.....: 14,10

**FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM
ÁRIO). AF_06/2016**

20,30

Total M.....: 20,30

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

RA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE

15,00

Total M2.....: 15,00

**IICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM
: 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014**

1,72 22,28

1,72 20,78

1,72 20,78

2,68 21,92

Total M2.....: 85,76

DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE

1,72 22,28

1,72 20,78

1,72 20,78

2,68 21,92

Total M2.....: 85,76

54,60

7,97

9,60

4,00	
3,50	
3,50	
20,00	
6,00	
3,78	
9,05	
Total M2.....:	122,00

30,10
9,75

17,00
2,00
10,00
18,20

5,00
8,00
8,00
20,20
9,50

12,30

Total M.....:	150,05
---------------	--------

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

CLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE
MENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

3,00

Total UN.....:	3,00
----------------	------

ANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2,00

Total UN.....:	2,00
----------------	------

Total UN.....:	3,00
----------------	------

Total UN.....: 3,00

Total UN.....: 3,00

GAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL -

1,00

Total UN.....: 1,00

3,00

Total UN.....: 3,00

020

Total UN.....: 1,00

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

10CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS:

O - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

2,00

Total UN.....: 2,00

2,00

Total UN.....: 2,00

2,00

Total UN.....: 2,00

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

4,00

Total UN.....: 4,00

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

4,00

Total UN.....: 4,00

INTERNA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2.

1,26

Total M2.....: 1,26

D, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E

1,00

Total UN.....: 1,00

**S DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR
AF_04/2019**

Total M.....: 39,72

Total M.....: 39,72

Altura	Subtotal	Total
RES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		
Total M.....:		18,00
ENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
Total UN.....:		15,00
IAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
Total M.....:		100,00
DO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
Total M.....:		40,00
AF_05/2015		
Total M.....:		18,00
Total UN.....:		15,00
DO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
Total M.....:		55,00
DO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
Total M.....:		20,00
IMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
Total UN.....:		8,00
DO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
Total UN.....:		11,00
TO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
Total UN.....:		1,00
TO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
Total UN.....:		1,00
STALAÇÃO. AF_09/2024		
Total UN.....:		3,00
TOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		
Total UN.....:		3,00
STALAÇÃO. AF_09/2024		
Total UN.....:		2,00
.O. AF_02/2025		
Total UN.....:		1,00

VITO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019		
Total M.....:	200,00	
Total UN.....:	19,00	
:IMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
Total UN.....:	5,00	
IENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
Total UN.....:	4,00	
ALAÇÃO. AF_09/2024		
	6,00	
	1,00	
	1,00	
	1,00	
	3,00	
	1,00	
Total UN.....:	13,00	
M2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE		
Total UN.....:	1,00	
INAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO		
Total UN.....:	1,00	
ADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	24,00	
Total M.....:	24,00	

IAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

100,00

Total M.....: 100,00

OS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS:

2,00

Total UN.....: 2,00

DO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

9,00

Total M.....: 9,00

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

54,60
7,97
9,60
4,00
3,50
3,50

6,00
20,00
3,78
9,05

Total M2.....: 122,00

54,60
7,97
9,60
4,00
3,50
3,58
6,00
20,00
3,78
9,05

Total M2.....: 122,08

3,00 45,00

Total M2.....: 45,00

F_05/2017

15,00

Total M2.....: 15,00

3/2014

54,60
7,97
6,00
9,60
4,00
3,50

3,50

20,00

3,78

9,05

Total M2.....: 122,00

IF_06/2014

10,48 95,93

11,76 39,03

3,15 35,25

4,28 73,72

2,98 33,32

1,80 28,20

Total M2.....: 305,45

ÃOS. AF_11/2016

18,00 222,30

58,05

58,05

43,00

6,45

Total M2.....: 387,85

3 METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA

$2, 10$ $8, 40$

$2, 10$ $4, 20$

0,60 2,88

1, 30 23, 66

1,30 5,20

Total M2.....:	44,34
----------------	-------

.O OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO

22,95

46, 21

Total M ²:	69,16
-----------------------------	-------

ILVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO

$2, 10$ $8, 40$

$2, 10$ $4, 20$

0,60 2,88

1, 30 23, 66

1, 30 5, 20

46,21

22, 95

Total M2.....: 113,50

PARADOR. AF_05/2021

5,78

1, 20

Total M2.....: 6,98

=_05/2021

	40,00	
	3,50	
Total M.....:		43,50

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

Total M.....:		16,00
---------------	--	-------

Total M.....:		31,00
---------------	--	-------

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

Total M2.....:		23,00
----------------	--	-------

ERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO

Total M2.....:		118,60
----------------	--	--------

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

PLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM.

Total M2.....:		10,56
----------------	--	-------

Altura	Subtotal	Total
--------	----------	-------

Total und.....:		1,00
-----------------	--	------

1,50

6,53

1,50	0,22	
	0,97	
1,50	17,10	
1,50	3,38	
1,20	14,54	
	30,48	
1,50	5,82	
Total M3.....:		79,04

16,00

Total und.....: 16,00

118,56

Total T.....: 118,56

ÇÃO MANUAL. AF_04/2019

23,34

54,60

7,97

9,60

4,00

3,50

3,50

6,00

20,00

3,78

9,06

Total M2.....: 145,35

178,50

Total M2.....: 178,50

Poder Judiciário Federal											
Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba											
Seção de Engenharia e Arquitetura – COSEG											
CURVA ABC-SERVIÇOS - Reforma e reforço estrutural - Coremas											
Item	Referência	Código	Descrição	Unidade	Qtd	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulado	Classe	Posição
6.4	ADAPTADA	SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180b	Estrutura metálica para vigas de edificações existentes (pequenas intervenções) e reforços estruturais, composta de perfis "I" ou "H" e cantoneiras, unificadas com eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.	KG	1.871,06	26,52	49.620,51	12,48%	12,48%	A	1
1.1	ADAPTADA	SEARQ_ADM_L OC	Administração Local	UN	1,00	40.724,53	40.724,53	10,24%	22,73%	A	2
10.8	SINAPI	99853	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL DE BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF 04/2019	M	39,72	1.006,07	39.961,10	10,05%	32,78%	A	3
6.2	ADAPTADA	SEARQ_SCO-RIO_ET.25.05.0180a	Estrutura metálica para pilares de edificações existentes (pequenas intervenções) e reforços estruturais, composta de perfis "H" e chapas, unificadas com eletrodo, inclusive proteção anti-ferrugem. Fornecimento e montagem.	KG	1.294,99	26,24	33.980,54	8,55%	41,32%	A	4
7.9	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	M2	223,80	77,83	17.418,35	4,38%	45,71%	A	5
10.9	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_99853	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019	M	39,72	288,02	11.440,15	2,88%	48,58%	A	6
6.1	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_39746	CHUMBADOR DE AÇO, 3/4" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	UN	30,00	275,42	8.262,60	2,08%	50,66%	A	7
14.1	ADAPTADA	SEARQ_CPOS_1632120	Cobertura plana em chapa de policarbonato alveolar de 10mm	M2	23,00	346,46	7.968,58	2,00%	52,67%	B	8
14.2	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	118,60	63,87	7.574,98	1,91%	54,57%	B	9
2.12	ADAPTADA	SEARQ_SICRO_3806419	Elevação de estruturas de 1.390 a 1.859 kN para substituição de aparelho de apoio com a utilização de macaco hidráulico	UN	81,00	86,12	6.975,72	1,75%	56,33%	B	10
3.2	ADAPTADA	SEARQ_MOB_C ONTAINER	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CONTAINER	UN	2,00	3.386,22	6.772,44	1,70%	58,03%	B	11
7.2	SINAPI	87640	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF 07/2021	M2	145,34	46,41	6.745,23	1,70%	59,73%	B	12
7.5	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2	107,22	60,56	6.493,24	1,63%	61,36%	B	13
12.7	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	M2	387,85	16,58	6.430,55	1,62%	62,98%	B	14
8.3	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	M2	85,76	72,71	6.235,61	1,57%	64,55%	B	15
2.1	ADAPTADA	SEARQ_MOB	Mobilização de máquinas e equipamentos	und	1,00	6.103,12	6.103,12	1,54%	66,08%	B	16
2.10	SINAPI	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2019	M3XKM	4,39	1.380,47	6.060,26	1,52%	67,61%	B	17
5.2	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_96556a	CONCRETAGEM DE BLOCO DE FUNDAÇÃO (EM CONCRETO SIMPLES), FCK 15 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	7,50	696,87	5.226,53	1,31%	68,92%	B	18
3.1	SINAPI	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	6,00	847,50	5.085,00	1,28%	70,20%	B	19

12.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	305,45	15,77	4.816,95	1,21%	71,41%	B	20
16.4	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	118,56	40,00	4.742,40	1,19%	72,60%	B	21
8.4	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	M2	122,00	37,33	4.554,26	1,15%	73,75%	B	22
16.3	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_13197	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Coremas)	und	16,00	280,00	4.480,00	1,13%	74,88%	B	23
10.1	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	2.201,01	4.402,02	1,11%	75,98%	B	24
2.9	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	38,00	104,17	3.958,46	1,00%	76,98%	B	25
7.8	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	22,50	165,55	3.724,88	0,94%	77,92%	B	26
2.13	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_7629	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "a" (h=2,08 a 3,20 m), com montagem e desmontagem	M²	122,25	28,28	3.457,23	0,87%	78,79%	B	27
12.2	SINAPI	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	122,08	26,83	3.275,41	0,82%	79,61%	B	28
7.4	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87249	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTIDERRAPANTE PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MOLHADA. AF_06/2014	M2	38,12	85,36	3.253,92	0,82%	80,43%	B	29
4.6	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	43,80	67,43	2.953,43	0,74%	81,17%	C	30
7.1	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	3,60	797,17	2.869,81	0,72%	81,89%	C	31
8.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	85,76	31,95	2.740,03	0,69%	82,58%	C	32
7.10	SINAPI	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	14,10	190,67	2.688,45	0,68%	83,26%	C	33
12.10	SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 P	M2	113,50	23,30	2.644,55	0,67%	83,92%	C	34
4.1	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	207,46	11,01	2.284,13	0,57%	84,50%	C	35
5.3	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS PARA SAPATA EM MADEIRA SERRADA E=25MM 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,60	144,83	2.259,35	0,57%	85,07%	C	36
15.1	SINAPI	94210	CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E	M2	10,56	211,26	2.230,91	0,56%	85,63%	C	37
5.5	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_96556b	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,88	753,11	2.168,96	0,55%	86,17%	C	38
12.5	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	122,00	17,70	2.159,40	0,54%	86,72%	C	39
2.5	ADAPTADA	SEARQ_EST_DO SAGEM	Controle tecnológico de concreto - por traço de concreto ou argamassa	un	2,00	1.000,00	2.000,00	0,50%	87,22%	C	40
11.27	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	962,61	1.925,22	0,48%	87,70%	C	41
11.25	SINAPI	91933	PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	100,00	17,91	1.791,00	0,45%	88,15%	C	42
11.23	SINAPI	101509	EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O	UN	1,00	1.661,90	1.661,90	0,42%	88,57%	C	43
6.3	ADAPTADA	SEARQ_SICRO_1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	M3	0,37	4.435,94	1.641,30	0,41%	88,98%	C	44
9.2	SINAPI	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	806,00	1.612,00	0,41%	89,39%	C	45

16.2	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_0026	Coleta e carga manuais de entulho	M3	79,04	20,21	1.597,40	0,40%	89,79%	C	46
2.8	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_0051	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M2	3,00	519,19	1.557,57	0,39%	90,18%	C	47
12.9	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO PARA ADERÊNCIA (TIPO GALVITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M²	69,16	20,78	1.437,14	0,36%	90,55%	C	48
10.2	ADAPTADA	SINAPI_SCO-RIO_SC45.05.0056	Chapa metálica em aço inoxidável h=45cm, AISI 304, espessura de 1,3mm	UN	2,00	681,18	1.362,36	0,34%	90,89%	C	49
11.18	SINAPI	98295	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	200,00	6,77	1.354,00	0,34%	91,23%	C	50
16.1	ADAPTADA	SEARQ_DESMOB	Desmobilização de máquinas e equipamentos	und	1,00	1.341,12	1.341,12	0,34%	91,57%	C	51
10.4	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	330,68	1.322,72	0,33%	91,90%	C	52
4.17	SINAPI	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	60,00	21,14	1.268,40	0,32%	92,22%	C	53
10.5	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	311,68	1.246,72	0,31%	92,53%	C	54
2.3	ADAPTADA	SEARQ_PCMAT	PCMAT (NR-18) com ART	und	1,00	1.188,78	1.188,78	0,30%	92,83%	C	55
5.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,20	14,55	1.152,36	0,29%	93,12%	C	56
4.16	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	14,25	79,95	1.139,29	0,29%	93,41%	C	57
2.14	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	54,00	19,80	1.069,20	0,27%	93,68%	C	58
9.1	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	349,62	1.048,86	0,26%	93,94%	C	59
12.8	SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	44,34	23,06	1.022,48	0,26%	94,20%	C	60
7.7	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	10,30	96,36	992,51	0,25%	94,45%	C	61
2.4	ADAPTADA	SEARQ_PGRCC	PGRCC com ART	und	1,00	988,78	988,78	0,25%	94,69%	C	62
7.11	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	20,30	45,86	930,96	0,23%	94,93%	C	63
7.6	SINAPI	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	97,50	9,53	929,18	0,23%	95,16%	C	64
11.19	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	19,00	41,74	793,06	0,20%	95,36%	C	65
10.6	SINAPI	102143	COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0	M2	1,26	612,04	771,17	0,19%	95,56%	C	66
8.1	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	15,00	49,28	739,20	0,19%	95,74%	C	67
16.5	SINAPI	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	145,35	5,08	738,38	0,19%	95,93%	C	68

13.2	SINAPI	105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	31,00	23,37	724,47	0,18%	96,11%	C	69
11.6	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,00	12,92	710,60	0,18%	96,29%	C	70
11.22	SINAPI	103787	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	13,00	54,58	709,54	0,18%	96,47%	C	71
11.4	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	16,84	673,60	0,17%	96,64%	C	72
11.24	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	649,19	649,19	0,16%	96,80%	C	73
4.5	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	207,46	3,07	636,90	0,16%	96,96%	C	74
10.3	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	311,68	623,36	0,16%	97,12%	C	75
4.7	SINAPI	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	122,00	4,61	562,42	0,14%	97,26%	C	76
2.15	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO ?TORRE? (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	34,00	16,52	561,68	0,14%	97,40%	C	77
4.19	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	45,00	10,66	479,70	0,12%	97,52%	C	78
5.1	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	15,00	31,95	479,25	0,12%	97,64%	C	79
12.3	SINAPI	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	45,00	10,63	478,35	0,12%	97,76%	C	80
11.3	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	4,58	458,00	0,12%	97,88%	C	81
8.5	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	150,05	3,00	450,15	0,11%	97,99%	C	82
11.25	SINAPI	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,00	17,58	421,92	0,11%	98,10%	C	83
4.21	SINAPI	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	118,60	3,32	393,75	0,10%	98,20%	C	84
12.1	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	122,00	3,19	389,18	0,10%	98,29%	C	85
13.1	SINAPI	105027	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	16,00	23,05	368,80	0,09%	98,39%	C	86
16.6	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	178,50	1,85	330,23	0,08%	98,47%	C	87
11.9	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	40,30	322,40	0,08%	98,55%	C	88
9.6	SINAPI	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	318,99	318,99	0,08%	98,63%	C	89
12.4	SINAPI	96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	15,00	18,32	274,80	0,07%	98,70%	C	90
11.10	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	24,14	265,54	0,07%	98,77%	C	91
11.14	SINAPI	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3,00	81,61	244,83	0,06%	98,83%	C	92
4.2	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	101,60	2,40	243,84	0,06%	98,89%	C	93

11.8	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	20,00	12,07	241,40	0,06%	98,95%	C	94
11.20	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	47,93	239,65	0,06%	99,01%	C	95
2.2	ADAPTADA	SEARQ_ART	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - de execução da obra	und	1,00	233,94	233,94	0,06%	99,07%	C	96
2.7	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_04815	Ensaio de consistência de concreto - Slump Test	un	3,00	76,74	230,22	0,06%	99,13%	C	97
11.1	SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	18,00	12,57	226,26	0,06%	99,18%	C	98
11.2	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15,00	13,47	202,05	0,05%	99,23%	C	99
12.12	SINAPI	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	M	43,50	4,15	180,53	0,05%	99,28%	C	100
11.15	SINAPI	103785	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	2,00	90,20	180,40	0,05%	99,33%	C	101
4.20	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021	M2	250,00	0,66	165,00	0,04%	99,37%	C	102
11.13	SINAPI	103784	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	3,00	53,95	161,85	0,04%	99,41%	C	103
11.21	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	40,01	160,04	0,04%	99,45%	C	104
10.7	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,00	158,94	158,94	0,04%	99,49%	C	105
12.11	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	M2	6,98	22,50	157,05	0,04%	99,53%	C	106
11.16	SINAPI	105921	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	1,00	154,41	154,41	0,04%	99,57%	C	107
4.3	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	17,22	8,53	146,89	0,04%	99,60%	C	108
9.7	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	3,00	46,69	140,07	0,04%	99,64%	C	109
4.10	SINAPI	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	200,00	0,62	124,00	0,03%	99,67%	C	110
4.15	ADAPTADA	SEARQ_ORSE_07213	REMOÇÃO DE CAIXA PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA AR CONDICIONADO	UN	6,00	20,17	121,02	0,03%	99,70%	C	111
4.18	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	2,37	48,48	114,90	0,03%	99,73%	C	112
11.5	SINAPI	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	18,00	6,22	111,96	0,03%	99,76%	C	113
9.5	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	35,28	105,84	0,03%	99,78%	C	114
9.4	SINAPI	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	34,64	103,92	0,03%	99,81%	C	115
11.28	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	9,00	9,77	87,93	0,02%	99,83%	C	116
9.3	SINAPI	95542	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	29,23	87,69	0,02%	99,85%	C	117
2.6	ADAPTADA	SEARQ_RESIST_COMP	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	6,00	14,00	84,00	0,02%	99,87%	C	118
4.11	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	7,00	11,20	78,40	0,02%	99,89%	C	119
11.7	SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UN	15,00	3,94	59,10	0,01%	99,91%	C	120

2.11	SINAPI	101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	T	2,40	23,16	55,58	0,01%	99,92%	C	121
11.12	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	51,60	51,60	0,01%	99,94%	C	122
7.3	SINAPI	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	1,20	42,80	51,36	0,01%	99,95%	C	123
4.14	SINAPI	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6,00	8,17	49,02	0,01%	99,96%	C	124
11.11	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	37,70	37,70	0,01%	99,97%	C	125
4.8	SINAPI	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	46,00	0,62	28,52	0,01%	99,98%	C	126
4.13	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	20,00	1,20	24,00	0,01%	99,98%	C	127
9.8	ADAPTADA	SEARQ_SINAPI_100860	CHUVEIRO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	23,49	23,49	0,01%	99,99%	C	128
4.12	SINAPI	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	15,00	1,40	21,00	0,01%	100,00%	C	129
4.9	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	20,00	0,45	9,00	0,00%	100,00%	C	130
4.4	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,16	52,64	8,42	0,00%	100,00%	C	131

Custo Total (sem BDI)	397.555,29
------------------------------	-------------------

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO



PODER JUDICIÁRIO Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba Seção de Engenharia e Arquitetura

De: **(NOME DA EMPRESA / NOMES DOS RESPONSÁVEIS)**

Para: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA

Pregão Eletrônico:

(Local e data).

Declaramos, para fins de habilitação na Tomada de Preços nº __/__, que em __/__/____ foi realizada vistoria no local de execução da obra localizada no endereço descrito no item 1 do Projeto Básico e Executivo nº __/__ e tomamos conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, em conformidade com o Edital e seus anexos, admitindo-se, conseqüentemente, como certo, o prévio e total conhecimento do objeto a ser executado, não se admitindo posteriormente qualquer alegação de desconhecimento.

(Nome do responsável técnico) – (Profissão) - (Número do CPF e CREA)

(Nome do representante legal da empresa) – (Número do CPF)

Atestado:

(Nome do servidor – Cargo – Lotação)

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO
DO LOCAL DE EXECUÇÃO**



**PODER JUDICIÁRIO
Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba
Seção de Engenharia e Arquitetura**

De: (NOME DA EMPRESA / NOMES DOS RESPONSÁVEIS)

Para: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA

(Local e data).

Declaramos, para fins de habilitação na Tomada de Preços nº __/____, que foram analisados todos os projetos e demais documentos técnicos que compõe o Projeto Básico e Executivo nº __/____, tendo portanto, conhecimento pleno das peças técnicas que compõe o escopo deste Projeto Básico e Executivo, e que temos capacidade técnica para a execução da obra, bem como levamos em consideração todas as interferências e características do local no qual serão executados os serviços, que por ventura pudessem ter reflexos na elaboração da sua proposta de preços, razão pela qual não apresentaremos quaisquer pleitos futuros (seja de prazo, seja de valor), durante a execução do contrato, sob alegação de desconhecimento das condições do local e entorno, onde será executado o objeto deste Projeto Básico e Executivo.

(Nome do responsável técnico) – (Profissão) - (Número do CPF e CREA)

(Nome do representante legal da empresa) – (Número do CPF)

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE FUTURA CONTRATAÇÃO
DE PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO**

(Somente para o caso do item 4.3.2.4-6 deste Projeto Básico e Executivo)



**PODER JUDICIÁRIO
Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba
Seção de Engenharia e Arquitetura**

De: (NOME DA EMPRESA / NOMES DOS RESPONSÁVEIS)

Para: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA

(Local e data).

Declaramos, para fins de habilitação na Tomada de Preços nº __/__, que o profissional detentor do atestado de responsabilidade técnica, o profissional engenheiro civil **Sr. Fulano de Tal**, será contratado futuramente por esta empresa, caso a mesma seja empresa licitante vencedora e venha a ser contratada. O referido profissional atuará como responsável técnico pela execução da obra objeto da licitação.

(Nome do profissional) – (Profissão) - (Número do CPF e CREA)

(Nome do representante legal da empresa) – (Número do CPF)



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA

Anexo**II****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90027/2025**

(Processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000)

DAS ESPECIFICAÇÕES E DOS QUANTITATIVOS

Item	Descrição	Unid. Medida	Quant	Valor Global (R\$)
01	Contratação de empresa especializada de engenharia civil com vistas à execução de obra de reforma e reforço estrutural no imóvel do Fórum Eleitoral da 52ª Zona Eleitoral, sito na Rua João Fernandes de Lima, nº 254, Coremas, Paraíba, CEP 58.770-000.	serv	1	

OBSERVAÇÃO:

1.º) Havendo qualquer discordância entre a descrição do CATMAT/CATSER e a do EDITAL, prevalecerá a descrição do EDITAL.

João Pessoa (PB), 24 de outubro de 2025.

ANDREZA ALVES GOMES
PREGOEIRO(A)



Documento assinado eletronicamente por ANDREZA ALVES GOMES em 24/10/2025, às 15:15, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pb.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=2224426&crc=66C75F24, informando, caso não preenchido, o código verificador **2224426** e o código CRC **66C75F24**..

0005513-08.2025.6.15.8000

2224426v2



**PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E ORÇAMENTO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90027/2025
(Processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000)

ANEXO III

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA

Avenida Princesa Isabel, 201 - Bairro Centro - CEP 58020-911 - João Pessoa - PB - <http://www.tre-pb.jus.br>

Contratação - Estudos Preliminares IN 1/2018TREPb nº 9/2025 - SEARQ

ESTUDOS PRELIMINARES

1. OBJETO:

1.1. Este estudo tem por finalidade definir as premissas e diretrizes básicas para a contratação de empresa especializada de engenharia civil com vistas à execução de obra de reforma e reforço estrutural no imóvel do Fórum Eleitoral de Coremas-PB, conforme o laudo técnico e os projetos elaborados pela empresa POLICONSLUT – ASSOCIAÇÃO POLITÉCNICA DE CONSULTORIA, CNPJ nº 41.227.190/0001-61, contrato nº 16/2016, processo 0006974-30.2016.6.15.8000, laudo técnico (2141864), memoriais descritivo (2211746) e de cálculo (2211743) e projetos estruturais (2173870 e 2173873), e conforme as especificações técnicas (2211741), os projetos complementares, desenvolvidos pela equipe da SEARQ.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA:

2.1. Tendo em vista a existência de risco estrutural do imóvel, o TRE-PB contratou a POLICONSLUT – ASSOCIAÇÃO POLITÉCNICA DE CONSULTORIA para a elaboração de serviços técnicos especializados, a saber, laudo técnico e projeto executivo, no intuito de obter uma completa caracterização dos problemas detectados e as soluções técnicas mais apropriadas ao caso. O laudo técnico apontou riscos estruturais relativos a graves não conformidades nos sistemas de fundação e de estrutura existente.

2.2. No laudo técnico e no projeto de engenharia da POLICONSLUT – ASSOCIAÇÃO POLITÉCNICA DE CONSULTORIA está proposta a execução de um novo sistema de fundações e estrutura independentes do sistema existente, de modo a permitir o uso da edificação. O novo sistema consiste na introdução de fundação em concreto armado e pilares e vigas em perfis de aço estrutural.

2.3. Nas recomendações do laudo técnico da POLICONSLUT consta a necessidade de interdição da edificação, a fim de garantir a segurança, bem-estar dos funcionários e usuários e integridade das documentações existentes no cartório.

2.4. Por oportuno, a SEARQ está propondo modificações em alguns elementos construtivos a fim de adequar o imóvel às exigências da norma de acessibilidade (ANBT - NBR 9050).

2.5. Nesse sentido, houve a necessidade de uma vistoria técnica realizada pela engenheira residente do TRE/PB, Maria Victória Lourenço Lins e pela arquiteta, também residente Joyce Kelly Chaves de Araújo, a fim de realizar um levantamento de eventuais necessidade adicionais para a reforma e adequação do imóvel.

2.6. Nesse sentido, a Seção de Engenharia e Arquitetura recomendou, como etapa natural e consecutiva à entrega do laudo técnico e projeto executivo, a contratação de empresa especializada de engenharia civil para execução de obra de reforma e reforço estrutural de acordo com as soluções previstas no referido projeto básico e executivo, de forma a restabelecer as condições de total conformidade técnica e de segurança estrutural, além da adequação para acessibilidade do imóvel.

3. EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

3.1. Valter Felix da Silva - SEARQ.

3.2. Philippe Hypólito Lins Cabral Ribeiro - SEARQ.

3.3. Maria Victória Lourenço Lins - Engenheira Residente;

3.4. Joyce Kelly Chaves de Araújo - Arquiteta Residente;

4. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS OU A AQUISIÇÃO A SEREM CONTRATADOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA:

4.1. A execução da obra a ser contratada e aqui descrita obedecerá rigorosamente às normas em vigor da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas, às exigências das Concessionárias de Serviços Públicos, aos Códigos de Obras e Posturas Municipais, às boas práticas construtivas constantes em literatura técnica consagrada, e às especificações dos fabricantes dos materiais, quanto ao seu modo de aplicação e utilização, além de toda a legislação vigente aplicável Municipal, Estadual e Federal.

4.2. A seguir estão elencados os principais dispositivos legais e normativos:

4.3. Lei nº 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos;

4.4. BRASIL. Ministério da Economia - Norma Regulamentadora NR-18: Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção;

4.5. ABNT NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto. Procedimento;

4.6. ABNT NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento;

4.7. ABNT NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto;

4.8. ABNT NBR 6494 - Segurança nos andaimes;

4.9. ABNT NBR 7480 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;

4.10. ABNT NBR 7190 - Projeto de estruturas de madeira;

4.11. ABNT NBR 15953:2011 – Pavimento intertravado com peças de concreto — Execução

4.12. ABNT NBR 13753:1996 - Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento;

4.13. ABNT NBR 16591:2017 - Execução de forro autoportante com placas de gesso — Procedimento

4.14. ABNT NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimentos;

4.15. ABNT NBR 14718:2019 - Esquadrias — Guarda-corpos para edificação — Requisitos, procedimentos e métodos de ensaio;

4.16. ABNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

4.17. ABNT NBR 7199:2016 – Projeto, execução e aplicações de vidros na Construção Civil.

4.18. ABNT NBR 5590:2017 - Tubos de aço-carbono com ou sem solda longitudinal, pretos ou galvanizados - Requisitos;

4.19. ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;

4.20. ABNT NBR 5647 - Tubos para adução e distribuição de água potável;

4.21. Demais normas nacionais (ABNT) e internacionais (ASTM – American Society for Testing and Materials; RILEM – International Union of Laboratories and 4.22. Experts in Construction Materials, Systems and Structures; e etc) que tratam de reforço, recuperação estrutural e estrutura metálica;

Na inexistência de normas técnicas referenciais para os procedimentos realizados, deverão ser empregados referenciais consolidados na literatura nacional e internacional.

3. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO:

5.1. As principais exigências sugeridas para o Projeto Básico e Executivo que será o resultado do presente estudo, foram baseados a partir da experiência em contratações anteriores

similares, especialmente, dos contratos nº 24/2021 (Recuperação estrutural da laje do 6º andar do edifício Sede, processo 0005142-20.2020.6.15.8000), nº 29/2017 (Recuperação e reforço estrutural do reservatório elevado do edifício Sede do TRE-PB - 0006797-66.2016.6.15.8000), nº 36/2021 (Adequação da altura do guarda-corpo do vão central e substituição dos corrimãos das escadas do edifício Sede do TRE-PB - 0004653-17.2019.6.15.8000) e nº 38/2021 (Modernização e Recuperação do Sistema de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Edifício Sede do TRE-PB - 0004084-16.2019.6.15.8000).

6. REFERÊNCIA AOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE, SE HOVER:

6.1 A contratação pretendida atende ao Plano Estratégico TRE-PB, 2021-2026, Objetivo Estratégico "Aperfeiçoar a governança e gestão", contribuindo para o Indicador Estratégico: "Índice de de aquisição de bens e serviços constantes no plano anual de contratações".

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO:

7.1 A contratação objeto deste estudo dar-se-á sob o regime de **empreitada por preço unitário**.

7.1.1. As condições indispensáveis para contratação do objeto são:

7.1.1.1. O serviço será de escopo (de natureza não continuada).

7.1.1.2. O serviço será executado de forma indireta sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, conforme art. 46, inciso I, da Lei nº 14133/2021, pois embora sejam disponibilizados aos licitantes os projetos e levantamentos a nível executivo, no Projeto Básico e Executivo, possibilitando desta forma, que sejam elaboradas propostas de preços com amplo conhecimento do objeto licitado, pela natureza do objeto, os quantitativos não podem ser definidos com grande precisão em sua totalidade.

7.1.1.3. Previamente ao início da execução do serviço, será exigida a apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRSCC) e o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR).

7.1.1.4. Apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA.

7.1.1.5. Atender as especificações técnicas definidas no projeto. O caderno de Especificações Técnicas deverá especificar todos os materiais que serão utilizados na execução do contrato, conforme definidos no projeto.

7.2. MODALIDADE DA LICITAÇÃO:

7.2.1. A licitação para a contratação objeto deste estudo será na modalidade **Pregão**.

7.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

As empresas especializadas deverão apresentar a comprovação da qualificação técnica compatível com o objeto a ser contratado.

7.3. Registro nos conselhos regionais de engenharia – CREA

7.3.1. Apresentar **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica (CRQPJ)**, expedida por qualquer uma das regiões do *Conselho Profissional pertinente (CREA)*, **em nome de cada Licitante**. A referida Certidão deverá comprovar que em seu objetivo social o Licitante está habilitado a exercer atividade relacionada ao objeto do Projeto Básico e Executivo.

7.3.1.1. Para a fase da habilitação será exigida apenas a comprovação do registro no respectivo *Conselho Profissional*, devendo a contratada comprovar obrigatoriamente a quitação do registro até a assinatura do contrato.

7.3.2. Apresentar **Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Física (CRQPF)**, junto ao *Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA)*, de qualquer uma das regiões, válida na data de apresentação da proposta, **em nome de todos os profissionais detentores dos atestados técnicos** que compuserem a documentação comprobatória do **ACERVO TÉCNICO-PROFISSIONAL** do licitante.

7.3.2.1. Para a fase da habilitação será exigida apenas a comprovação do registro no respectivo *Conselho Profissional*, devendo a contratada comprovar obrigatoriamente a quitação do registro até a assinatura do contrato.

7.3.3. Para fins de **habilitação** no certame, licitantes sediadas em outra Unidade da Federação poderão apresentar certidões expedidas pelo CREA do seu Estado de origem, sem estarem necessariamente visadas pelo CREA-PB.

7.4. Acervo Técnico

7.4.1. Acervo técnico-operacional:

7.4.1.1. Para atendimento à qualificação **técnico-operacional**, será exigida a apresentação, **EM NOME DA EMPRESA LICITANTE**, de atestado(s) de capacidade técnico-operacional **devidamente registrado(s)/chancelado(s) no CREA** da região onde os serviços foram executados, **acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT**, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços, por representarem parcelas com elevada relevância técnica e significativa repercussão financeira, com as respectivas **quantidades mínimas**, conforme segue:

- **Execução de reforço estrutural com estrutura metálica** com características semelhantes ao especificado no projeto, com quantitativos iguais ou superiores a 50% dos quantitativos dos itens “A” da curva ABC - Serviços, conforme os quantitativos mínimos elencados na tabela abaixo;

Serviço	Acervo técnico operacional mínimo
Estrutura metálica com ligações soldadas para pilares ou vigas de edificações novas ou existentes, ou de reforços estruturais, composta de perfis metálicos.	900 kg

7.4.1.2. As características aqui exigidas (Acervo Técnico Operacional) não precisam constar simultaneamente em uma mesma obra. Será facultada a apresentação de atestados distintos que, em conjunto, comprovem a experiência requerida da empresa no serviço de referência, contemplando todas as características qualitativas e quantitativas exigidas no item 7.4.1, mesmo que em obras distintas. Contudo, para efeito de somatório de atestados, serão rejeitados aqueles em que o aumento de quantitativos do serviço acarretarem, incontestavelmente, o aumento da complexidade técnica do objeto ou uma desproporção entre as quantidades e prazos para a sua execução, capazes de ensejar maior capacidade operativa e gerencial do licitante e de potencial comprometimento acerca da qualidade ou da finalidade almejada na contratação dos serviços.

Poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas integrantes do mesmo grupo comercial, industrial ou de qualquer outra atividade econômica a que pertença o proponente, desde que devidamente certificados pelo CREA da região onde os serviços foram executados;

7.4.2. Acervo técnico-profissional:

7.4.2.1. Para atendimento à qualificação **técnico-profissional**, o licitante deverá comprovar que possui, na data da licitação, **profissional(is)** de nível superior, **pertencente(s) ao seu corpo técnico**, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, **devidamente registrado(s)/chancelado(s) no CREA** da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por aquele(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços relativos a: **Execução de reforço estrutural com estrutura metálica** com características semelhantes ao especificado no projeto;

7.4.2.2. As características aqui exigidas (Acervo Técnico Profissional) não precisam

constar simultaneamente em uma mesma obra. Será admitida a apresentação de mais de um atestado que, em conjunto, comprovem a experiência requerida do profissional no serviço de referência, contemplando todas as características qualitativas exigidas acima, mesmo que em obras distintas. Será admitida também a apresentação de atestados em nome de mais de um profissional, para o atendimento de itens distintos;

7.4.2.3. Serão aceitos atestados que caracterizem o desempenho de profissionais na função de gerenciador ou fiscalizador, no acompanhamento de obras com as características descritas no item 7.4.2.1;

7.4.2.4. Será considerado como pertencente ao **corpo técnico do licitante**, para fins de **comprovação** do **acervo técnico-profissional**, definido em 7.4.2.1, profissionais que possuam seu **vínculo** à licitante comprovado mediante apresentação de um dos seguintes documentos, dentre outros:

7.4.2.4.1. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica junto à entidade competente, se nesse documento constar o nome do profissional indicado dentre os responsáveis técnicos da empresa;

7.4.2.4.2. Ficha de registro do empregado com o carimbo da DRT acompanhada da guia do último mês de recolhimento do FGTS no qual conste o nome do(s) profissional(is);

7.4.2.4.3. Cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho, contendo as folhas que demonstrem o número de registro, qualificação civil, contrato de trabalho e última alteração de salário ou Contrato de Trabalho ou Ficha de Registro de Empregado (FRE), em frente e verso, devidamente visada pela DRT ou ainda, na qualidade de profissional liberal, contrato de prestação de serviços;

7.4.2.4.4. Contrato social, Certidão da Junta Comercial ou Ato Constitutivo devidamente atualizados em que se demonstre a condição de sócio, proprietário(s) ou dirigente (s), do(s) profissional(is) indicado(s);

7.4.2.4.5. Contrato de prestação de serviço sem vínculo trabalhista, regido pela legislação civil comum, conforme previsto no *Acórdão TCU nº 80/2010 – Plenário*;

7.4.2.4.6. Declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado de responsabilidade técnica, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional, conforme previsto no § 4º, art. 64º da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA.

7.4.2.5. O(s) profissional(is) indicado(s) pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverá(ão) participar da obra objeto da licitação, atuando como responsável(is) técnico(s), implicando à expedição da(s) respectiva(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica, admitindo-se a substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração.

VISTORIA DO LOCAL DA OBRA:

7.5. A Proponente deverá vistoriar o local das obras objeto da Tomada de Preços, para inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, até o segundo dia útil anterior à data da apresentação da proposta, ficando sob sua responsabilidade todas as despesas inerentes a esta obrigação. Na oportunidade, será fornecido Termo de Vistoria (conforme modelo ANEXO do Projeto Básico e Executivo) emitido pelo Seção de Engenharia e Arquitetura (SEARQ), ou por outro representante do TRE da Paraíba no local onde será executado o objeto do Projeto Básico e Executivo. Que indicará que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, em conformidade com o Edital e seus anexos, admitindo-se, conseqüentemente, como certo, o prévio e total conhecimento do objeto a ser executado, não se admitindo posteriormente qualquer alegação de desconhecimento.

7.5.1. A visita deverá ser realizada por profissional representante da empresa licitante, preferencialmente de nível superior com formação em engenharia civil, para efetuar a referida vistoria;

7.5.1.1. A vistoria deverá ser acompanhada por um servidor do TRE da Paraíba. Para tanto, o licitante deve solicitar agendamento prévio, com antecedência mínima de 24 horas, através dos telefones (83) 3512.1359, (83) 3512.1462 ou (83) 3512.1463, em horário comercial;

7.5.2. O termo de vistoria deverá compor a documentação de habilitação do licitante;

7.6. A vistoria poderá ser suprida por Declaração formal do licitante, assinada pelo seu representante legal, sob as penas da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições locais e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos necessários à execução integral do objeto do Projeto Básico e Executivo, em conformidade com o *art. 18 da Resolução nº 114 do Conselho Nacional de Justiça - CNJ*. A referida Declaração, quando substituir o Termo de Vistoria, deverá compor a documentação de habilitação do licitante.

7.6.1. O licitante deverá declarar expressamente, na aludida declaração, que analisou todos os projetos e demais documentos técnicos que compõe este Projeto Básico e Executivo, tendo portanto, conhecimento pleno das peças técnicas que compõe o escopo do Projeto Básico e Executivo, e que tem capacidade técnica para a execução da obra, bem como que levou em consideração todas as interferências e características do local no qual serão executados os serviços, que por ventura pudessem ter reflexos na elaboração da sua proposta de preços, razão pela qual não apresentará quaisquer pleitos futuros (seja de prazo, seja de valor), durante a execução do contrato, sob alegação de desconhecimento das condições do local e entorno, onde será executado o objeto do Projeto Básico e Executivo.

7.6.2. A ausência de tal declaração significará implicitamente consentimento tácito integral de seus termos, por parte dos licitantes, não implicando necessariamente em sua inabilitação.

7.7. DA PROPOSTA DE PREÇO DISPOSIÇÕES GERAIS

7.7.1. A proposta de preço, deverá estar acompanhada dos seguintes documentos, todos em meio impresso **e digital** (Microsoft Office Excel, Libre Office Calc, ou similar):

7.7.1.1. Planilha de orçamento sintético, conforme modelo de referência do edital;

7.7.1.2 Planilha de composição de custos unitários (orçamento analítico) de todos os itens da planilha orçamentária, conforme modelo de referência do edital;

7.7.1.3. Planilha de composição analítica do BDI, conforme modelo de referência do edital;

7.7.1.4. Planilha de composição dos encargos sociais horistas e mensalistas (com desoneração de INSS - em virtude da nova redação do artigo 7º da Lei 12.546/2011, modificado pela Lei nº 12.844/2013), conforme modelo de referência do edital;

7.7.1.5. Cronograma físico-financeiro simples, modelo de referência do edital do edital compatível com o prazo global;

7.7.1.6. Curva ABC - serviços, conforme modelo de referência do edital;

7.7.1.7. Declaração de prazo global de 90 (noventa) dias corridos a contar da data do início da obra estabelecida no Termo de Autorização de Início de Serviços - TAIS, para conclusão de todos os serviços e obras referentes ao objeto do Projeto Básico e Executivo.

7.7.2. A não apresentação de qualquer das planilhas e composições mencionadas no item anterior acarretará a **desclassificação do licitante**;

7.7.3. Em caso de divergência entre o custo constante da planilha de composição de custos unitários e o constante da planilha de orçamento sintético, para um mesmo serviço, prevalecerá o primeiro;

7.7.4. Validade da Proposta: a proposta de preço das licitantes deverá ter validade mínima de **90 (noventa) dias** corridos, a contar da data de abertura dos envelopes. Podendo ser renovada a critério das partes. Em caso de omissão do prazo de validade ou de fixação de prazo inferior ao quanto aqui estabelecido, este será tido por 90 (noventa) dias. Todas as despesas e encargos associados a este procedimento deverão estar contidos nos preços ofertados pelo licitante.

7.7.5. A proposta de preços deverá ser apresentada:

7.7.5.1. Observando-se rigorosamente os modelos de referência (1275422), disponibilizadas pelo TRE da Paraíba, mantendo-se a sua formatação original;

7.7.5.2. Apresentando redação clara, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, sendo devidamente datada, assinada e rubricada em todas as suas folhas;

7.7.5.3. A falta de assinatura em algumas das folhas poderá ser saneada durante o procedimento licitatório, desde que pelo representante legal do licitante, devidamente constituído nos

autos, bem como por registro em ata pelos membros da Comissão de Licitação.

7.7.5.4. Contendo assinatura, em todas as folhas, do(s) responsável(is) técnico(s) do licitante, encarregado(s) pela elaboração de cada um das seguintes elementos técnicos: planilha de orçamento sintético; composições de custo unitário; de composição analítica dos BDI's; planilha de composição dos encargos sociais; e cronograma físico-financeiro simples. Além das citadas assinaturas, deverão constar o seu(s) respectivo(s) número(s) de registro no(s) Conselho(s) Profissional(is).

7.7.5.5. Fazendo-se menção ao número da Tomada de Preços, registrando-se a razão social do licitante, CNPJ, número(s) de telefone(s), correio eletrônico e o respectivo endereço com CEP, devendo fazer referência ao banco, à agência e respectivos códigos e ao n.º da conta-corrente, para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;

7.7.5.6. Contemplando todos os materiais, peças, componentes, equipamentos e mão de obra, encargos sociais, despesas indiretas, impostos, seguros, taxas, emolumentos, fretes, contribuições, deslocamentos, custos e taxas administrativas, lucro, ou seja, todas às necessárias à plena execução do objeto do Projeto Básico e Executivo;

7.7.5.7. Observando-se todas as descrições dos serviços constantes das planilhas de referência, especificações técnicas, memoriais descritivos, bem como todas as orientações constantes do edital e seus anexos;

7.7.5.8. Contemplando a execução total do objeto do Projeto Básico e Executivo, não sendo aceitas propostas para a execução parcial dos serviços, bem como com especificações divergentes das indicadas nos Projetos, Memoriais e Especificações Técnicas;

7.7.6. Os licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os projetos fornecidos para execução dos serviços.

7.7.6.1. No caso de falhas de projetos, erros, discrepâncias entre documentação técnica ou omissões, bem como transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, **caberá ao licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão Especial de Licitação**, para fins de esclarecimento e/ou saneamento da situação por parte da referida Comissão.

7.8. DOS PREÇOS

7.8.1. O preço global de referência orçado pelo Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba, para a execução completa da obra, objeto do Projeto Básico e Executivo, é de **R\$ 496.944,11 (quatrocentos e noventa e seis mil novecentos e quarenta e quatro reais e onze centavos)**, já incluso o BDI – Bonificação e Despesas Indiretas, sabendo-se que a precisão desse valor deve-se ao fato de a SEARQ já haver levantado outrora os custos da referida obra e, portanto limitando-se basicamente à correção dos valores antes orçados, quando há anos a ideia inicial da Administração era devolver o imóvel à Superintendência do Patrimônio da União - SPU;

7.8.2. O licitante deverá indicar os preços unitários e globais por item e subitem, e, ainda, o global da proposta, conforme documentos exigidos no item 7.7.1 do presente Estudo Preliminar;

7.8.3. A **data-base** para fins de **reajuste** dos preços constantes da proposta **é a data limite para apresentação da “Proposta”**, estabelecida no instrumento convocatório;

7.8.4. As **Composições de Custos Unitários** do TRE da Paraíba são instrumentos utilizados pelo Órgão para elaboração do orçamento estimativo, sendo, portanto meramente indicativas ou referenciais.

7.8.4.1. Cada licitante deverá elaborar suas próprias composições de custos, **incluindo todos os materiais, despesas com fretes, equipamentos e mão de obra, ou seja, todas as despesas necessárias à execução completa do serviço** de acordo com as especificações técnicas e projetos disponibilizados no instrumento convocatório;

7.8.4.2. Não serão deferidos quaisquer pleitos de alteração de valores ou prazos (aditivos) apresentados pela futura Contratada, **em função das composições apresentadas pelo TRE da Paraíba**, porquanto após a apresentação da proposta de preço por parte do licitante, figurarão como de sua inteira responsabilidade, para todos os efeitos, durante a execução do contrato;

7.8.4.3. Não serão deferidos quaisquer pleitos de alteração de valores ou prazos (aditivos) apresentados pela futura Contratada, **em função das composições apresentadas pelo licitante**, sob a alegação de itens (insumos, mão de obra, equipamentos, fretes, etc.) não contemplados nas suas composições de custos unitários, já que estas, conforme definido no item 7.8.4.1 devem

contemplar todas as despesas necessárias à execução completa de cada serviço, em observância aos projetos, especificações técnicas e memoriais descritivos, disponibilizados em anexo no Projeto Básico e Executivo;

7.8.4.4. Logo, o custo unitário apresentado na proposta de preço das licitantes, para cada item, refere-se ao valor necessário a completa execução de cada serviço correspondente, conforme projetos e demais documentos técnicos anexos ao edital;

7.8.4.5. Os casos de flagrante inconsistência nas composições de custo unitários de referência do TRE-PB, detectadas pelas licitantes, deverão ser prontamente comunicadas à Comissão de Licitação, que encaminhará ao setor técnico competente para pronunciamento, durante a publicação do edital de licitação.

7.8.5. Deverão estar inclusas no preço global proposto pelo licitante, as despesas relacionadas a todos os equipamentos necessários à execução completa da obra objeto do Projeto Básico e Executivo, por conseguinte não serão acatados, durante a execução do contrato, quaisquer pleitos de aditivos de prazo ou valor, sob a justificativa da necessidade de incremento de equipamentos.

7.8.5.1. Caso detectada a ausência, na planilha orçamentária de referência do TRE da Paraíba, de algum equipamento indispensável à execução do objeto do Projeto Básico e Executivo, caberá ao licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão Especial de Licitação, para fins de esclarecimento e/ou saneamento da situação, antes da realização do certame.

7.9. DA COMPOSIÇÃO DO BDI E DOS ENCARGOS SOCIAIS

7.9.1. Além das composições de custo unitário dos serviços propriamente ditos, o Licitante deverá apresentar planilhas demonstrativas com detalhamento das parcelas que compõem o BDI utilizado em sua proposta, conforme 7.7.1.3, bem como o detalhamento dos encargos sociais, conforme 7.7.1.4;

7.9.2. Conforme art. 15, da Resolução do CNJ (Conselho Nacional de Justiça) nº 114/2010, a taxa de bonificação de Despesas Indiretas (BDI ou LDI), aplicada sobre o custo direto da obra, **deverá contemplar somente** as seguintes despesas:

7.9.2.1. Taxa de rateio da Administração Central;

7.9.2.2. Margem de lucro;

7.9.2.3. Taxa de tributos (COFINS, PIS, ISS e CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - em virtude da Lei 12.546/2011, modificado pela Lei nº 12.844/2013 - pertinente à desoneração dos encargos sociais - INSS);

7.9.2.4. Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

7.9.2.5. Taxa das despesas financeiras;

7.9.3. Não poderão constar na composição do BDI despesas relativas à **Administração Local, Mobilização/Desmobilização e Instalação do canteiro e Encargos Sociais**, hipótese que desclassificará o licitante;

7.9.4. Cada licitante deverá compor suas taxas de BDI com base na fórmula apresentada adiante, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro;

$$\text{BDI} = \frac{[(1 + (AC + S + R + G)) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L) - 1] \cdot 100}{(1 - I)}$$

Fonte: Acórdão 2.369/2011 e 2.622/2013 -TCU-Plenário

Onde:

AC é a taxa de rateio da Administração Central;

S é uma taxa representativa de Seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde ao lucro e;

I é a taxa representativa dos impostos incidentes sobre o valor faturado (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

7.9.4.1. A não utilização da citada fórmula, poderá resultar na desclassificação do Licitante, conforme previsto no item 7.9.5.3;

7.9.5. O BDI apresentado pelas Licitantes será objeto de análise por parte da equipe técnica de apoio à Comissão Permanente de Licitação. Considerando que na fase de execução do contrato poderá haver eventual aplicação do disposto no art. 134 da Lei 14.133/2021, caso as alíquotas de tributos apresentadas no detalhamento do BDI proposto estejam em desconformidade com a legislação vigente e, somente, se os critérios de aceitabilidade de preços global e unitário tiverem sido atendidos, a empresa deverá apresentar nova proposta, com os vícios corrigidos, de acordo com o art. 59, inciso V, da Lei 14.133/2021, no prazo definido pela CPL, não sendo necessária a alteração do valor global ofertado. Caso o licitante não apresente a nova proposta corrigida no prazo definido, será desclassificada.

7.9.5.1. Cabe registrar que a alíquota do imposto sobre serviços de qualquer natureza, **ISS**, apesar de ser de 5% no Município de João Pessoa (Lei Complementar nº 53, de 23/12/2008), não incide sobre a totalidade dos preços da planilha orçamentária, portanto, quando lançada na fórmula do BDI, deverá ser proporcional (reduzida), a depender da real base de cálculo de incidência (fração do preço correspondente à parcela remanescente à exclusão/dedução dos materiais, conforme legislação pertinente) (ex.: 5,0 %, sobre 50% = 2,5%), sabendo-se que a inserção da alíquota total de 5%, referente ao ISS, aplicada na fórmula do BDI, ou outra, em desconformidade com a legislação municipal e a jurisprudência do TCU (Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário), caracterizará a proposta como em desconformidade com a legislação vigente.

7.9.5.2. Os licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e Cofins discriminados na composição do BDI em valores compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006.

7.9.5.3. Em havendo divergência entre o cálculo do BDI, conforme fórmula acolhida pelo Acórdão nº 2.622/2013-TCU-Plenário, e a efetivamente utilizada pelo licitante, poderá a Comissão de Licitação, em nome dos princípios da eficiência e formalismo moderado, promover o saneamento, mediante utilização das parcelas constituintes do BDI detalhado na proposta, recalculando o novo BDI, conforme fórmula correta, não sendo necessária a alteração do valor global ofertado.

7.9.5.4. Em caso de não concordância do licitante com este procedimento saneador, este terá sua proposta de preços considerada desclassificada por não atendimento do quanto solicitado no item 7.9.4 deste Estudo Preliminar;

7.9.5.5. O mesmo procedimento poderá ser utilizado quando o licitante inserir em sua planilha de composição do BDI itens não previstos no artigo 15, da Resolução nº 114/2010 do Conselho Nacional de Justiça, como definido do item 7.9.2 deste Estudo Preliminar, exceto a indicação de forma destacada do IRPJ e da CSLL (Acórdão nº 1.591/2008 TCU - Plenário).

7.9.6. As licitantes optantes pelo **Simples Nacional não poderão incluir, na composição de encargos sociais**, os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (**Sesi, Senai, Sebrae etc.**), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da Lei Complementar nº 123/2006. Caso o licitante descumpra esse item, pelo princípio da eficiência e do formalismo moderado, a CPL poderá aplicar o mesmo procedimento disposto no item 7.9.5, no sentido de proporcionar ao licitante a oportunidade de sanear a sua proposta, de modo a adequá-la à legislação vigente.

7.9.7. Da Subcontratação

7.9.7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

7.9.8. Da Garantia dos serviços (art. 40 §1º , inciso III da Lei nº 14.133 de 2021)

7.9.8.1. De acordo com art. 618 da Lei 10.406/2002 (Código Civil) e art. 12 da Lei 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), a Contratada garantirá todos os serviços pelo prazo irredutível de **05 (cinco) anos**, contado a partir da data aposta no Termo de Recebimento Definitivo, prazo no qual se compromete a reparar todos os vícios constatados pelo TRE da Paraíba.

7.9.8.2. Durante a execução da garantia técnica, todas as despesas com a equipe para o atendimento de garantia serão custeadas pela Contratada, sem ônus para o Contratante.

7.9.9. Da Garantia da contratação

7.9.1.1. A Contratada deverá prestar garantia contratual no percentual de 5% (cinco por cento), do valor total do contrato, nos termos do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, com validade durante a execução do contrato e até 90 (noventa) dias após o término da sua vigência, devendo ser renovada a cada prorrogação.

7.9.1.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

7.9.1.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

7.9.1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

7.9.1.5. Nos termos do art. 59, § 6º da Lei 14.133/2021, deverá ser exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a referida Lei.

7.9.10. Da Vistoria

7.9.10.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

7.9.10.2. No Projeto Básico e Executivo serão discriminados os detalhes da vistoria do local de execução dos serviços, bem como da possível declaração formal que poderá substituir esse requisito, em conformidade com o art. 63, § 3º da Lei nº 14.133/2021.

7.9.11. Participação de consórcios e pessoa física

7.9.11.1. Não será permitida a formação de consórcios, pois as empresas que atuam na área, individualmente, e que possuam os requisitos estabelecidos no presente estudo, têm condições de prover o perfil previsto nesta contratação. Além disso, a formação de consórcios traz consigo um maior custo administrativo para a futura equipe de gestão e fiscalização do contrato. Dessa forma, não se faz necessária a junção de empresas para a perfeita execução do objeto, ao mesmo tempo em que amplia sobremaneira a competitividade do certame.

7.9.11.2. No que concerne à pessoa física, considerando que esta contratação exigirá capital social mínimo e estrutura mínima, com equipe de profissionais para a execução do objeto, verifica-se ser incompatível a execução do objeto por pessoa física, nos termos do [artigo 4º, parágrafo único, da Instrução Normativa n. 116/2021-SEGES/ME](#).

DOS PRAZOS

7.10. Prazo de Vigência do contrato: O contrato terá como termo inicial a data de sua assinatura e como termo final a data de recebimento definitivo do objeto contratual.

7.11. Prazo da obra: O prazo máximo estabelecido pela Administração para a execução total da obra, incluindo todas as suas etapas, será de **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da data do início da obra estabelecida no Termo de Autorização de Início de Serviços - TAIS;

7.11.1. Os serviços deverão ter início na data determinada no **Termo de Autorização de Início de Serviços - TAIS emitida pelo TRE da Paraíba;**

7.11.2. Entende-se por início da obra o começo de quaisquer serviços previstos em planilha orçamentária dentro do canteiro de obras, identificado e registrado pela Fiscalização.

7.12. O **PRAZO DE EXECUÇÃO** previsto neste tópico poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pelo CONTRATADO, durante o seu transcurso, nas hipóteses abaixo listadas, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração do TRE da Paraíba.

7.12.1. Alteração do projeto ou especificações, pela Administração, desde que efetivamente aumente o prazo de execução de alguma atividade **que efetivamente comprometa o caminho crítico** do empreendimento, mediante comprovação analítica;

7.12.2. Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, ou previsível, porém de consequências incalculáveis, força maior, fato do príncipe, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato, **desde que efetivamente comprometa o caminho crítico da obra**, mediante comprovação analítica, nos termos do artigo 124 da Lei 14.133/2021;

7.12.3. Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração, **desde que comprometa o caminho crítico da obra**, mediante comprovação analítica;

7.12.4. Impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência, **desde que efetivamente comprometa o caminho crítico da obra**, mediante comprovação analítica;

7.12.5. Omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, que impeçam ou retardem a execução da obra, **desde que efetivamente comprometa o caminho crítico da obra**, mediante comprovação analítica.

DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DOS LICITANTES

7.13. Por se tratar de licitação do tipo menor preço, será declarado vencedor do certame o licitante que ofertar o menor preço global para o objeto do contrato.

7.14. Além dos itens passíveis de desclassificação já apontados nos tópicos anteriores, alguns aspectos no que diz respeito aos preços unitário e global, devem ser observados pelos licitantes quando da elaboração da sua proposta de preços, a saber: critérios de aceitabilidade de preço global e critérios de aceitabilidade de preços unitários.

7.15. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇO GLOBAL

7.15.1. Serão desclassificados, no que diz respeito ao **preço global**, os licitantes cujas propostas de preços (custo global + BDI) não atendam pelo menos um dos seguintes critérios:

7.15.1.1. Preço global proposto com valor superior ao máximo fixado pela administração, que corresponde ao orçado pelo TRE da Paraíba em sua planilha de referência, conforme item 7.8.1, de acordo com os critérios estabelecidos no edital.

7.15.1.2. Preço global proposto com valor manifestamente inexequível, nos termos do art. 59, III e § 4º, da Lei 14.133/2021, ou seja, inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração.

7.15.1.3. O critério definido no art. 59, § 4º, da Lei 14.133/2021 conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços, sendo possível que a Administração conceda à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, nos termos do art. 59, § 2º, do mesmo diploma legal (Acórdão nº 803/2024 - PLENÁRIO).

7.16. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇO UNITÁRIO

7.16.1. Ainda que haja compatibilidade com o preço máximo global, **poderão ser desclassificados**, no que diz respeito ao **preço unitário**, os licitantes cujas propostas de preços (custo global + BDI) não atendam pelo menos um dos seguintes critérios:

7.16.1.1. Preço unitário proposto com valor superior ao preço unitário máximo (art.

59, III, da Lei 14.133/21) estabelecido pela administração na planilha orçamentária **de referência**.

7.16.1.2. Preço unitário proposto com valor manifestamente inexequível, nos termos do art. 59, III e § 4º, da Lei 14.133/2021, ou seja, inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração;

7.16.1.3. O critério definido no art. 59, § 4º, da Lei 14.133/2021 conduz a uma presunção relativa de inexequibilidade de preços, sendo possível que a Administração conceda à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, nos termos do art. 59, § 2º, do mesmo diploma legal (Acórdão nº 803/2024 - PLENÁRIO)

7.16.1.4. Preços unitários diferenciados para um mesmo serviço.

7.16.2. A inobservância do item 7.16.1, pelo licitante que apresentar a proposta mais vantajosa (com menor preço global), não resultará em sua desclassificação automática, cabendo à Comissão Permanente de Licitação avaliar se o impacto dessa inobservância é significativo, no caso concreto, e proporcionar a esse licitante a possibilidade de sanear sua proposta (Acórdão nº 2.767/2011 – TCU - Plenário).

7.17. DEMAIS TÓPICOS DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO

7.17.1. Diversos outros tópicos estarão detalhados no Projeto Básico e Executivo, cujo conteúdo será baseado em outros Projetos Básicos e Executivos já realizados na SEARQ, tais como:

- Contrato nº 24/2021 (Recuperação estrutural da laje do 6º andar do edifício Sede, processo 0005142-20.2020.6.15.8000);
- Contrato nº 29/2017 (Recuperação e reforço estrutural do reservatório elevado do edifício Sede do TRE-PB - 0006797-66.2016.6.15.8000);
- Contrato nº 36/2021 (Adequação da altura do guarda-corpo do vão central e substituição dos corrimãos das escadas do edifício Sede do TRE-PB - 0004653-17.2019.6.15.8000);
- Contrato nº 38/2021 (Modernização e Recuperação do Sistema de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Edifício Sede do TRE-PB - 0004084-16.2019.6.15.8000) e;
- Contrato nº 39/2023 (Reforma e reforço estrutural no imóvel do Fórum Eleitoral de Jacaraú-PB 0002409-13.2022.6.15.8000).

7.18. Abaixo estão elencados os tópicos que serão detalhados no Projeto Básico e Executivo:

7.18.1. Do planejamento (das condições gerais e do acompanhamento e controle);

7.18.2. Dos aditivos de preço;

7.18.3. Da equipe técnica responsável da obra;

7.18.4. Da subcontratação;

7.18.5. Dos procedimentos de medição e pagamento;

7.18.6. Do recebimento do objeto;

7.18.7. Do acompanhamento e fiscalização;

7.18.8. Condições gerais;

7.18.9. Discrepâncias, prioridades e interpretações;

7.18.10. Garantia da obra;

7.18.11. Reajuste;

7.18.12. Obrigações do contratante;

7.18.13. Obrigações da contratada;

7.18.14. Das hipóteses de inadimplemento;

7.18.15. Das sanções (Advertência; multa por inexecução contratual; multa por infração; multa por atraso; suspensão do direito de licitar e contratar com o TRE-PB; declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a administração pública);

8. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES:

8.1. O presente estudo visa a contratação de um serviço único.

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO

9.1. A partir de experiências e, contratações similares de obras realizadas no âmbito do TRE-PB, a SEARQ tem conhecimento de empresas especializadas em obras de execução de recuperação e reforço estrutural que atuam no mercado local e regional na área pretendida para a contratação.

9.2. A principal referência utilizada no presente estudo foi a exitosa contratação anterior similar de reforma e reforço estrutural no imóvel do Fórum Eleitoral de Jacaraú-PB 0002409-13.2022.6.15.8000, objeto do Contrato nº 39/2023.

10. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS:

10.1. Com respeito ao orçamento referencial da obra, as planilhas de composições de custos foram elaboradas com base nas tabelas do SINAPI e quando nestas não havia serviço ou insumo correspondente outras fontes referenciais foram utilizadas, tais como SICRO (DNIT), ORSE (CEHOP - SE) e SCO-RIO (Prefeitura do Rio de Janeiro-RJ), outros contratos do TRE-PB, como também a realização de pesquisa de mercado local e/ou regional de forma excepcional, conforme disposto no art. 3º e 6º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013.

10.2. O orçamento referencial da Reforma e reforço estrutural do Cartório Eleitoral de Coremas-PB foi elaborado com base nas tabelas de composições de custos e insumos do SINAPI (julho de 2025) NÃO DESONERADO, sendo estas as mais recentes disponíveis no site da Caixa Econômica Federal. Somente, quando da inviabilidade da definição dos custos nestas bases, outras fontes referenciais foram utilizadas, tais como SICRO-PB, ORSE (CEHOP - SE) e SCO-RIO, como também a realização de pesquisa de mercado local e/ou regional de forma excepcional, conforme disposto no art. 3º e 6º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013.

10.3. O orçamento original da obra, elaborado pela empresa POLICONCONSULT à época da contratação do projeto executivo, apesar de estar desatualizado (data base SINAPI - Julho/2017) (0290959), foi utilizado como elemento de apoio técnico para a elaboração do presente orçamento.

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

11.1. No laudo técnico e no projeto de engenharia da POLICONCONSULT – ASSOCIAÇÃO POLITÉCNICA DE CONSULTORIA está proposta a execução de um novo sistema de fundações e estrutura independentes do sistema existente, de modo a permitir o uso da edificação, o qual consiste na introdução de fundação em concreto armado e pilares e vigas em perfis de aço estrutural.

11.2. Nos projetos complementares da SEARQ, estão inclusas as modificações em alguns elementos construtivos a fim de adequar o imóvel às exigências da norma de acessibilidade (ANBT - NBR 9050), além de mudança no padrão de entrada da rede elétrica.

11.3. De forma a caracterizar melhor a solução do almejado Projeto Básico e Executivo, na fase externa da licitação, serão disponibilizados aos licitantes os seguintes documentos:

11.3.1. Laudo técnico;

11.3.2. Especificações técnicas;

11.3.3. Memorial descritivo;

11.3.4. Projeto de reforço com estrutura metálica (e memorial de cálculo estrutural);

11.3.5. Planilha orçamentária;

- 11.3.6. Cronograma físico-financeiro;
- 11.3.7. Composições de custo unitário;
- 11.3.8. Composições de BDI e de encargos sociais;
- 11.3.9. Memória de quantitativos;
- 11.3.10. Curva ABC - Serviços;
- 11.3.11. Projeto complementar - Arquitetônico.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

12.1. Não há viabilidade técnica e econômica para o parcelamento da contratação pretendida.

13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS:

- 13.1. A contratação resultará na execução de uma obra com solução definitiva para:
 - 13.1.1. Eliminar o risco estrutural existente;
 - 13.1.2. Corrigir as manifestações patológicas existentes no Fórum Eleitoral de Coremas-PB;
 - 13.1.3. Garantir a durabilidade da estrutura existente (conservação do bem patrimonial);
 - 13.1.4. Adequação do imóvel com vistas à acessibilidade dos usuários, especialmente as pessoas com deficiência (PCD) ou em condição de mobilidade reduzida;
 - 13.1.5. Adequar o padrão de entrada da rede elétrica de acordo com as normas atuais da concessionária de energia elétrica ENERGISA.
 - 13.1.6. Devolver o Fórum Eleitoral de Coremas a instalações próprias, já que atualmente o Cartório Eleitoral vem funcionando em área emprestada, nas dependências do Fórum da Justiça Comum Estadual.

14. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

- 14.1. Quando do início da execução do serviço dessa contratação o prédio estará totalmente desocupado para viabilizar a realização da obra. Com efeito, a sede da 52ª Zona Eleitoral já vem funcionando há algum tempo nas dependências do Fórum da Justiça Comum Estadual no naquele município e a edificação alvo das intervenções encontra-se desocupada.
- 14.2. Não se faz necessária a realização de capacitação dos servidores da SEARQ que irão atuar na contratação e fiscalização dos serviços. Contudo, seria de proveitoso valor, para a melhoria da eficiência da fiscalização, a realização de capacitação na área específica de execução de estrutura metálica com ligações soldadas.
- 14.3. Em anexo, foi juntada a planilha de gestão de risco resultante do planejamento da contratação (2213577).

15. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1. Os resíduos produzidos em decorrência dos serviços objeto do presente ETP serão gerenciados de acordo com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil, a ser apresentado pela contratada, conforme os requisitos detalhados nas especificações técnicas do projeto. (Artigo 18, §1º, XII, da Lei nº 14.133/2021) (Artigo 9º, XII, da IN nº 58/2022 – SEGES/ME).

16. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

16.1. Declaramos que a contratação é viável, necessária para a obtenção dos resultados almejados e, em razão do valor orçado, pode ser realizada através de licitação na modalidade Pregão,

havendo diversas empresas especializadas na região que atenda aos requisitos do Projeto Básico e Executivo a ser elaborado após estes estudos.

MÁRCIA DE SOUSA JAGUARIBE BRASILEIRO
COORDENADOR(A) DE MATERIAL



Documento assinado eletronicamente por MÁRCIA DE SOUSA JAGUARIBE BRASILEIRO em 13/10/2025, às 11:30, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).

VALTER FELIX DA SILVA
CHEFE DA SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



Documento assinado eletronicamente por VALTER FELIX DA SILVA em 13/10/2025, às 16:33, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pb.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=2200209&crc=F3FB9F03, informando, caso não preenchido, o código verificador **2200209** e o código CRC **F3FB9F03**.

Referência: Processo nº 0005513-08.2025.6.15.8000

SEI nº: 2200209



**PODER JUDICIÁRIO FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E ORÇAMENTO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90027/2025
(Processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000)

ANEXO IV

MINUTA DO CONTRATO



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba

Avenida Princesa Isabel, 201 - Bairro Centro - CEP 58020-911 - João Pessoa - PB

MINUTA - SECONT

CONTRATO Nº ____/2025 – TRE/PB

Processo SEI nº 0005513-

08.2025.6.15.8000

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/2025, QUE
FAZEM ENTRE SI, O TRIBUNAL REGIONAL
ELEITORAL DA PARAÍBA E A EMPRESA
.....

O **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA**, com sede na Av. Princesa Isabel, nº 201, Tambiá, na cidade de João Pessoa/PB, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 06.017.798/0001-60, neste ato representado por sua Secretária de Administração, **ALESSANDRA MOTA DE MENEZES**, brasileira, casada, CPF nº 380.XXX.174-XX, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa, inscrita no CNPJ/MF nº, sediado(a) na, Telefone () _____, e-mail _____, doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) por, conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 0005513-08.2025.6.15.8000 e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente **Termo de Contrato**, decorrente do Pregão Eletrônico nº ____/2025, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 - O presente instrumento tem por objeto a contratação de empresa especializada de Engenharia Civil, com vistas à execução da obra de reforma e reforço estrutural no imóvel do Fórum Eleitoral de Coremas-PB, a serem executados de acordo com o Termo de Referência - Serviços nº 02/2025 – SEARQ, Anexo I do Pregão Eletrônico nº ____/2025 TRE-PB, que passa a fazer parte integrante deste ajuste independentemente de transcrição.

1.2 - A Contratada deverá executar a obra conforme o laudo técnico e os projetos elaborados pela empresa POLICONSLUT – ASSOCIAÇÃO POLITÉCNICA DE CONSULTORIA, CNPJ nº 41.227.190/0001-61, contrato nº 16/2016, processo 0006974-30.2016.6.15.8000, conforme laudo técnico memoriais descritivos e de cálculo, projetos estruturais, especificações técnicas, projetos complementares, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, desenvolvidos pela equipe da SEARQ, documentos esses que constituem anexos do Termo de Referência - Serviços nº 02/2025 – SEARQ.

1.3 - Os requisitos da contratação, encontram-se descritos no Termo de Referência - Serviços nº 02/2025 – SEARQ, que faz parte do presente contrato, independente de transcrição.

1.4 - Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição

a) O Termo de Referência;

b) O Edital da Licitação;

- c) A Proposta do contratado;
- d) Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA

2.1 - O contrato terá **vigência de 12 (doze) meses**, contados a partir da data da sua assinatura.

2.2 - O prazo máximo para a **execução total da obra**, incluindo todas as suas etapas, será de **90 (noventa) dias corridos**, contados **a partir da data do início estabelecida no Termo de Autorização de Início de Serviços - TAIS**.

2.3 - Entende-se por início da obra o começo de quaisquer serviços previstos em planilha orçamentária dentro do canteiro de obras, identificado e registrado pela Fiscalização.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 - A obra objeto deste contrato será realizada por execução indireta, no regime de **empreitada por preço unitário**, conforme item 3 do Termo de Referência.

CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1 - É **vedada a subcontratação total** dos serviços objeto deste contrato.

4.2 - Poderá ser **permitida a subcontratação parcial** de serviços previstos no Termo de Referência - Serviços nº 02/2025 – SEARQ, mediante comunicação prévia por escrito à Fiscalização, sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais assumidas pela Contratada perante o TRE da Paraíba, que exigirá apresentação prévia de documentação comprobatória da capacidade técnica e econômico-financeira da empresa a ser subcontratada, devendo ser observado o disposto no item 11 do Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA - DOS ENCARGOS DO CONTRATANTE

5.1 - O CONTRATANTE se obriga a:

- a) Promover, através do gestor designado pela administração, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços contratados, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando a ocorrência de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da CONTRATADA;
- b) Fornecer à CONTRATADA todas as informações importantes e pertinentes ao contrato, em tempo hábil, sem qualquer forma de reserva ou censura;
- c) Proporcionar à CONTRATADA todas as facilidades necessárias ao bom cumprimento dos serviços contratados;
- d) Comunicar à CONTRATADA formal e imediatamente problemas ou dificuldades relacionadas à prestação dos serviços contratados;
- e) Observar para que, durante a vigência contratual, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, bem como sua compatibilidade com as obrigações assumidas;
- f) **Emitir o Termo de Autorização de Início de Serviços - TAIS**, no qual será estabelecida a data de início para a realização dos serviços do objeto deste contrato;
- g) Emitir os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo do serviço;
- h) Colaborar com a Contratada quando solicitada, no estudo e interpretação das especificações dos serviços e obras a executar;
- i) Notificar por escrito a Contratada, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades porventura

verificados na execução do contrato;

j) Aplicar à Contratada as sanções administrativas contratuais cabíveis;

k) Proporcionar as condições para que a Contratada possa cumprir satisfatoriamente o objeto do contrato;

l) Facilitar o acesso dos empregados da Contratada, designados para execução do contrato às instalações onde os mesmos serão executados;

m) Arcar com os custos das despesas referentes ao consumo de água e energia elétrica para a execução da obra, uma vez que a obra ocorrerá no Fórum Eleitoral de Coremas-PB, os quais não foram incluídos na planilha orçamentária da obra, devido à dificuldade de precisar previamente os valores efetivamente resultantes, além de não haver viabilidade econômica em separar/individualizar provisoriamente o consumo da obra e do órgão;

n) Atestar, após aprovação do boletim de medição pela Fiscalização do Contrato, o(s) documento(s) de cobrança para efeito de pagamento, que **somente ocorrerá após autorização do Ordenador(a) de Despesa (Secretário(a) de Administração e Orçamento)**;

o) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos.

CLÁUSULA SEXTA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

6.1 - A gestão do presente contrato e a fiscalização dos serviços serão realizadas de acordo com o estabelecido no art. 117 da Lei nº 14.133/2021, bem como na Portaria nº 18/2018- SAO/DG, do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba.

6.2 - Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, ao Contratante é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços ajustados, diretamente ou por prepostos designados.

6.3 - Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, caberá ao fiscal e ao gestor acompanhar os serviços de acordo com as cláusulas contratuais e ao previsto no Termo de Referência, determinando o que for necessário para regularização das faltas ou defeitos observados, sob pena de responsabilização administrativa, conforme especificado no Termo de Referência.

6.4 - O modelo de gestão e fiscalização do contrato está descrito no item 14 do Termo de Referência - Serviços nº 02/2025 – SEARQ.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 - O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

7.1.1 - Observar, quando couber, o contido na Lei nº 12.305/10 que Instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelece, dentre os objetivos, a prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para produtos reciclados e recicláveis, e bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;

7.1.2 - Entregar relatório de controle tecnológico mensais, contendo todas as informações e laudos, devidamente assinados pelos profissionais responsáveis.

7.1.2.1 - Deverão ser apresentadas as ART's dos profissionais responsáveis pelos controles tecnológicos de sua competência;

7.1.2.2 - Deverão ser realizados controles tecnológicos para todos os elementos estruturais em concreto estrutural, etc;

7.1.2.3 - Os laudos devem apresentar condições de rastreabilidade, indicando a que elemento se refere;

7.1.3 - Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado que necessitar em todos os níveis de trabalho para execução das obras e serviços, correndo por sua conta exclusiva,

todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária, acidentes do trabalho e seguros, bem como de quaisquer despesas judiciais ou extrajudiciais que lhe venham a ser imputadas, inclusive em relação a terceiros, decorrentes de ação ou omissão dolosa ou culposa de seus prepostos;

7.1.4 - Manter no local da obra equipe técnica responsável, em regime de dedicação exclusiva ou na frequência definida neste Projeto Básico e Executivo, de acordo com o item da planilha orçamentária referente à Administração Local da obra, com profissional(is) devidamente credenciado(s) para receber(em), como representante(s) da Contratada, ordens de execução, dar(em) andamento às providências nelas contidas ou delas decorrentes e tudo mais necessário à boa execução dos trabalhos objeto deste contrato.

7.1.4.1 - Os referidos profissionais somente poderão ser substituídos por outros de experiência e qualificação técnico-profissional equivalente ou superior, mediante prévia autorização escrita da CONTRATANTE;

7.1.5 - Reforçar a sua equipe técnica, se ficarem constatada a insuficiência dos mesmos para permitir a execução dos serviços dentro dos prazos previstos, sendo vedado o pleito de reajuste ou reequilíbrio de preços pela Contratada por força dessa situação;

7.1.6 - Encaminhar à Fiscalização do TRE-PB listagem contendo nome completo, número do documento de identidade e profissão/função dos seus empregados locados na obra, providenciando de pronto suas atualizações, sempre que solicitado;

7.1.7 - Afastar, dentro das **24 (vinte e quatro) horas seguintes à data e horário de recebimento da notificação** o preposto, mestre, operário ou qualquer outro do seu quadro de pessoal, ainda que pertencente a subcontratadas, cuja conduta e/ou permanência no serviço seja julgada desabonadora ou inconveniente ou ainda, que perturbe, ameace, dificulte ou impeça a atuação da fiscalização do CONTRATANTE, providenciando sua substituição em até 48 (quarenta e oito) horas após ser notificado;

7.1.7.1 - O disposto neste inciso não poderá, em hipótese nenhuma, servir como justificativa para eventuais atrasos na execução dos serviços;

7.1.8 - Providenciar a colocação em tempo hábil, a critério da CONTRATANTE, de todos os materiais e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras dentro da programação prevista. A Contratada deverá fornecer, além de todos os materiais, mão de obra especificada, supervisão, administração, equipamentos, ferramentas, transporte vertical e horizontal, carga e descarga de materiais, testes de qualidade de materiais e serviços e tudo o mais que for necessário para a perfeita execução e completo acabamento da obra;

7.1.9 - Deverá ser implantado pela contratada um **diário de obras eletrônico** para a obra. Que deverá ser mantido permanentemente em perfeito funcionamento, e onde serão anotadas, diariamente, as ordens, observações e informações da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATADA. O diário de obras eletrônico deverá ser aberto oficialmente na data de início da obra estabelecida no Termo de Autorização de Início de Serviços - TAIS, sendo nele registrados todos os fatos que ocorrerem desde essa data. Permitindo o acesso remoto pela Fiscalização, da obra no Fórum Eleitoral de Coremas-PB.

7.1.9.1 - Devendo conter o nome da CONTRATADA e da CONTRATANTE, bem como o número do Contrato com a data do início das obras, e deverá ser preenchido diariamente contendo as informações sobre o andamento da obra, a indicação de quais serviços estão sendo executados, a quantificação do pessoal que está trabalhando na obra (efetivo real e efetivo previsto), além de outras informações gerais;

7.1.9.2 - Caberá ao Responsável Técnico, Coordenador de Obras ou Engenheiro Responsável da Contratada o seu preenchimento. Imprimindo e assinando, três vias, dando ciência e disponibilizando-as à Fiscalização, que as assinará, reterdo duas vias, para seu controle e arquivo, ao fim de cada jornada de trabalho;

7.1.9.3 - No diário de obras eletrônico deverão ser registradas pelo gerente da CONTRATADA ou pela FISCALIZAÇÃO:

- 1) As decisões de reuniões de planejamento/programação periódicas;
- 2) As tarefas e serviços em execução e a serem executados;
- 3) Os fatos importantes quanto à chegada de material, aumento do efetivo, etc;
- 4) Liberação de serviços;
- 5) Acidentes e assuntos de segurança;

- 6) Atrasos e providências para manter o prazo previsto para o término do serviço;
- 7) Os serviços previstos que não foram executados, explicando os motivos e propondo providências para solucionar o problema;
- 8) Documentos recebidos ou não recebidos, providenciados ou não providenciados;
- 9) Pleitos: serviços adicionais complementares ou extras que gerem aditivos contratuais de prazo e preço;
- 10) Outros fatos relevantes, bem como demais solicitações contidas neste Projeto Básico e Executivo.

7.1.10 - Providenciar as liberações provisórias, definitivas e necessárias junto aos Órgãos/Concessionárias, a exemplo do CREA-PB, Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Concessionárias de serviços públicos, e demais Órgãos Fiscalizadores;

7.1.11 - Garantir durante a execução das obras e serviços a segurança das mesmas, de todo o pessoal envolvido e a proteção dos serviços executados até a efetiva entrega à CONTRATANTE;

7.1.12 - Remover diariamente o entulho e detritos acumulados no local, promovendo a limpeza da obra, providenciando o transporte periódico dos mesmos para local apropriado e autorizado pelo Poder Público;

7.1.13 - Proceder, no final da obra, à recomposição do entorno do ambiente existente, demolição das construções do canteiro, limpeza e remoção de todo o material indesejável;

7.1.14 - Quantificar, para fins de pagamento das medições mensais, apenas os serviços executados em conformidade com o especificado, observado o disposto no item 13, do Projeto Básico e Executivo;

7.1.15 - Manter e conservar a obra, instalações e equipamentos enquanto não ocorrer o recebimento definitivo;

7.1.16 - Manter nas dependências do canteiro, até a expedição do Termo de Recebimento Provisório, equipe técnica objetivando a solução das imperfeições verificadas pela Fiscalização do Contratante;

7.1.17 - Providenciar a limpeza das áreas internas e externas do local da obra, devendo o mesmo ser entregue completamente em condições de uso;

7.1.18 - Entregar a obra com as instalações definitivas em perfeitas condições de uso, limpas, testadas e aprovadas pelo Contratante, devendo providenciar após relatório de verificação e vistoria feitos pela Fiscalização do Contratante todas as correções necessárias à solução das irregularidades apontadas;

7.1.19 - Empregar cada material a ser aplicado na obra observando o seu fornecimento por **um único fabricante e mesmo modelo**, tanto quanto possível, evitando possíveis incompatibilidades e objetivando a padronização de toda a obra, racionalizando especificações e contribuindo para facilitar a aquisição futura de sobressalentes para realização das manutenções preventiva e corretiva da obra de reforma e reforço estrutural no imóvel do Fórum Eleitoral de Coremas-PB;

7.1.20 - Garantir a segurança, confiabilidade e continuidade operacional de todos os equipamentos e ferramentas utilizados durante as obras, evitando 'sucateamento' (desgaste excessivo) que possa originar condições de trabalho inseguras, atrasos ou paralisação das obras. Nos casos de falhas imprevistas ou más condições de funcionamento, substituir em tempo hábil os equipamentos defeituosos, bem como suspender o uso e substituir imediatamente equipamentos que ofereçam riscos à segurança física dos profissionais envolvidos;

7.1.21 - Somente retirar qualquer equipamento do local da obra após o término de sua utilização prevista no plano de trabalho ou quando houver autorização escrita da CONTRATANTE;

7.1.22 - Aceitar as alterações de projeto que acarretem modificações dos tipos de serviços ou acréscimos e redução nas quantidades dos mesmos, dentro dos limites legais;

7.1.23 - Adotar todas as medidas de segurança patrimonial necessárias ao bom andamento dos serviços, inclusive a preservação dos bens da CONTRATANTE e de terceiros em geral;

7.1.24 - Responder por todas as obrigações fiscais ligadas direta ou indiretamente à execução das obras e serviços, bem como às obrigações previdenciárias e trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

7.1.25 - Promover junto ao CREA a "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" do contrato, na forma do disposto na legislação específica, com a indicação do(s) nome(s) do(s) responsável(eis) técnico(s) e do(s) engenheiro(s) encarregado(s) da supervisão direta dos serviços – Equipe Técnica Responsável, nos termos e prazos definidos neste Projeto Básico e Executivo;

7.1.26 - Manter os documentos de habilitação atualizados durante o curso da execução dos serviços, particularmente no que tange à regularidade fiscal e à capacidade técnica e operativa, atendendo às condições de habilitação e qualificação exigidas por ocasião da licitação, sob pena de aplicação de multa, nos termos deste Projeto Básico e Executivo, até a regularização da situação, sem quaisquer ônus para o TRE-PB;

7.1.27 - Responsabilizar-se integralmente pela fiscalização junto às suas subcontratadas no que tange ao cumprimento de suas obrigações trabalhistas relativas ao pessoal empregado na obra, em especial quanto ao pagamento de salários, férias, 13º e recolhimentos dos encargos junto ao INSS e FGTS;

7.1.28 - Responsabilizar-se pela solidez e segurança da obra, nos termos do Código Civil;

7.1.29 - Providenciar a Matrícula da execução dos serviços do Cadastro Específico do Instituto Nacional de Previdência Social – INSS (matrícula CEI), quando cabível;

7.1.30 - Utilizar na execução dos serviços objeto deste Projeto Básico e Executivo profissionais treinados e devidamente habilitados, observadas as exigências editalícias;

7.1.31 - Dimensionar corretamente a sua equipe de trabalho, a fim de que os serviços sejam executados no prazo e nas condições previstas neste Projeto Básico e Executivo;

7.1.32 - Submeter à prévia aprovação da Fiscalização do Contratante as amostras dos materiais a serem utilizados, sempre que solicitado. Depois de autenticadas pela Fiscalização e pela Contratada, as amostras serão cuidadosamente conservadas no canteiro de obras até o final dos trabalhos, nas dependências da fiscalização, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência com os materiais fornecidos ou já empregados;

7.1.33 - Aplicar materiais e equipamentos novos, de primeiro uso e qualidade, corretamente armazenados conforme orientação dos fabricantes de modo a evitar perdas, danos ou possíveis extravios dos mesmos, arcando a Contratada com qualquer prejuízo decorrente da inobservância de tal exigência;

7.1.33.1 - Eventual emprego de material equivalente deverá ser solicitado por escrito à Fiscalização do Contratante para manifestação expressa, acompanhado de todos os elementos técnicos necessários à sua análise (amostras, catálogos com especificações técnicas dos materiais, componentes, sistema e tecnologia, relatórios ou pareceres técnicos de laboratórios especializados ou certificações – essa lista é meramente exemplificativa; a determinação dos documentos necessários a essa comprovação caberá à Fiscalização). O mesmo procedimento deverá ser adotado em caso de eventuais procedimentos técnicos que obriguem mudança de material especificado;

7.1.34 - Responsabilizar-se pela qualidade dos materiais empregados, fornecendo-os de acordo com as especificações técnicas e assumindo as despesas referentes a transporte, carga, descarga e movimentação, suas respectivas perdas e estocagem, dentro e fora dos canteiros de execução dos serviços, assim como o processo de sua utilização.

7.1.34.1 - Os serviços deverão ser executados com excelente acabamento e padrão de qualidade, de acordo com as especificações e normas técnicas, responsabilizando-se inteiramente pela qualidade, resistência, estanqueidade e estabilidade de todos os serviços executados.

7.1.35 - **Não alocar para os postos de trabalho, inclusive para a função de preposto, profissionais que se enquadrem em alguma das seguintes condições em relação aos ocupantes de cargos de chefia, direção e assessoramento, ou de membros e servidores vinculados ao Contratante, quais sejam: cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive** (Art. 3º da Resolução n. 07/2005 do Conselho Nacional de Justiça, com redação dada pela Resolução 09/2005);

7.1.36 - Responsabilizar-se pelos danos causados às vias ou logradouros públicos decorrentes de sua culpa ou dolo durante a execução dos serviços;

7.1.37 - Retirar imediatamente do canteiro e dos locais da obra todo e qualquer material que for rejeitado em inspeção feita pela Fiscalização do TRE-PB, procedendo à sua imediata substituição, bem como equipamentos que atentem contra a Segurança no Trabalho.

7.1.37.1 - **Todo o material fornecido e empregado deverá ser de primeira qualidade e novo, para primeiro uso e em embalagem original, devidamente lacrada e de acordo com o especificado, sendo vedada a utilização de materiais de demolição ou reaproveitamento**, cabendo à Fiscalização impugnar quaisquer materiais e/ou serviços que não satisfaçam às condições contratuais;

7.1.37.2 - Em caso da falta de algum material ou da impossibilidade da execução do especificado, deverá a Contratada apresentar as justificativas e opções para análise e

aprovação da Fiscalização. A não observância do acima exposto poderá acarretar a retirada do material e/ou a demolição de um serviço já executado, sem ônus para o Tribunal.

7.1.38 - A execução dos serviços a serem contratados e aqui descritos obedecerá rigorosamente às normas em vigor da **ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas**, em especial a NBR 6118, além da legislação vigente aplicável Municipal, Estadual e Federal;

7.1.39 - Deverá ser indicado pela Contratada o local destinado ao **BOTA-FORA**; para tanto, deverá providenciar as autorizações pertinentes emitidas pelos órgãos competentes (Municipal, Estadual ou Federal), referentes ao descarte desses materiais;

7.1.40 - A inadiplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, estabelecidos no Contrato, não transfere a CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato;

7.1.41 - A Contratada será responsável, dentre outras atividades, pelos seguintes serviços específicos:

7.1.41.1 - Serviços gerais de mobilização e desmobilização de máquinas, veículos, equipamentos e instalações fixas e móveis necessários à implantação das obras e fornecimentos previstos;

7.1.41.2 - Serviços gerais de adaptação, operação e manutenção do canteiro de obras;

7.1.41.3 - Serviços de desmobilização geral do canteiro de obras e instalações fixas e móveis utilizadas durante a execução dos serviços.

7.1.42 - As equipes da Contratada e eventuais subcontratadas deverão estar alocadas no canteiro de obras atuando em caráter de dedicação plena, responsáveis por todas as ações executivas para a execução do objeto;

7.1.43 - As obras civis e os serviços de montagem previstos deverão ser executados estritamente em conformidade com o memorial descritivo e as especificações técnicas de materiais e serviços fornecidos pelo TRE-PB, parte integrante deste Projeto Básico e Executivo e, complementarmente, pelas Normas Técnicas Brasileiras da ABNT, ou, em casos de inexistência ou omissão das normas brasileiras, por normas internacionais das quais o Brasil seja signatário (a exemplo de normas do Mercosul, normas ISO, normas IEC, etc.);

7.1.44 - Serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA o armazenamento de materiais, seu controle e guarda, quer fornecidos pela CONTRATADA ou pelo CONTRATANTE. As despesas decorrentes deverão ser consideradas e incluídas nos preços unitários dos serviços contratados;

7.1.45 - A CONTRATADA deverá reparar, substituir ou restaurar qualquer bem ou propriedade que for prejudicada, julgada danificada ou perdida por danos decorrentes de atos da Contratada e de seus prepostos, bem como de subcontratadas, de maneira a readquirir suas condições anteriores;

7.1.45.1 - A CONTRATADA deverá se esmerar na identificação de toda e qualquer benfeitoria localizada nas redondezas do seu canteiro que possam vir a ser afetadas por suas operações;

7.1.46 - Durante a execução da obra, a Contratada será responsável (rol não exaustivo) pelo pagamento de despesas referentes ao consumo de telefone; materiais de escritório; despachantes; transporte de materiais; cópias e plotagens dos projetos; estadas de pessoal; carga e transporte manual; carga e transporte mecanizado; instalação de proteções e andaimes, atendendo as prescrições da NR 18. Esses custos devem ser incluídos na sua proposta de preços, compondo custos diretos com Administração Local, devidamente discriminadas no orçamento da obra. Caberá à contratada, também, o pagamento de despesas referentes aos encargos sociais complementares tais como: alimentação de pessoal; ferramentas e equipamentos; transporte de pessoal. Ainda, caberá o pagamento de despesas referentes carga e transporte mecanizado de entulho, de acordo com as normas de segurança do trabalho.

7.1.46.1 - Somente as despesas referentes ao consumo de água e energia elétrica serão de responsabilidade do Contratante, nos termos do item 19.1.10, uma vez que a obra ocorrerá no Fórum Eleitoral de Coremas-PB, e não haverá a separação/individualização provisoriamente do consumo da obra e do órgão;

7.1.47 - É obrigada também ao cumprimento e observância de leis, regulamentos, enfim de todas as normas jurídicas aplicáveis, ou quaisquer formalidades e ainda ao pagamento, às suas custas, de emolumentos previstos por lei e eventuais multas porventura impostas pelas autoridades;

7.1.48 - Caberá a CONTRATADA todos os serviços inerentes à operação, manutenção e segurança do canteiro, bem como a vigilância destas instalações, a organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, estando entendido que os custos relativos a estes serviços estão inseridos nos

preços apresentados;

7.1.49 - A CONTRATADA será responsável pelo estudo e execução de todas as instalações/adaptações do canteiro necessárias à execução dos serviços contratados, correndo por sua conta todas as despesas necessárias;

7.1.50 - A organização e gestão do canteiro serão também de responsabilidade da CONTRATADA;

7.1.51 - A CONTRATADA deverá conduzir os trabalhos de modo que as comunicações e o escoamento de águas e condições sanitárias sejam assegurados permanentemente;

7.1.51.1 - Correrão por sua conta os serviços necessários a este fim;

7.1.51.2 - Deverá ser previsto ou adaptado, pela Contratada, ponto de água potável ou outro meio para todo o pessoal da obra, a partir das instalações hidráulicas existentes do TRE-PB.

7.1.52 - A CONTRATADA será responsável pela organização e boa ordem dos trabalhos, obrigando-se a observar todas as prescrições da FISCALIZAÇÃO neste sentido. Em caso de greve ou ameaça de greve, caberá a CONTRATADA solicitar intervenção das autoridades, se for o caso, para manutenção da ordem e proteção dos trabalhadores dispostos a continuar o trabalho;

7.1.53 - A CONTRATADA será inteiramente responsável pelos serviços médicos, assistenciais, seguros, indenizações e demais obrigações decorrentes da legislação vigente, devidas aos empregados acidentados no canteiro;

7.1.54 - Para perfeita execução do completo acabamento dos serviços contratados, a CONTRATADA se obriga a prestar à CONTRATANTE toda a **assistência técnica e administrativa** necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;

7.1.55 - Caberá à CONTRATADA a execução, em campo, em fábrica ou em laboratório, de todos os testes, provas e ensaios dos materiais e componentes a serem empregados, segundo as normas brasileiras e, na falta dessas e em determinados casos, segundo as normas previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

7.1.55.1 - A Contratada será responsável pelos custos de realização dos referidos testes, provas ou ensaios, mesmo aqueles que devam ser realizados na fábrica, devendo estar previstos esses custos em sua proposta.

7.1.55.2 - Tanto os Testes de Aceitação em Fábrica quanto os Testes de Aceitação em Campo deverão ser realizados seguindo procedimentos previamente elaborados pela Contratada, que deverão ser fornecidos à Fiscalização para conhecimento e análise com antecedência mínima de 7 (sete) dias à sua realização.

7.1.56 - A inadimplência da Contratada quanto às suas obrigações sociais, fiscais, comerciais, previdenciárias, trabalhistas, tributárias, securitárias, civis e criminais que se relacionem direta ou indiretamente com os serviços objeto deste Projeto Básico e Executivo não transfere ao Contratante a responsabilidade pelo seu pagamento, nem poderá onerar o contrato;

7.1.57 - A Contratada não poderá caucionar ou utilizar o Contrato para qualquer operação financeira, sob pena de aplicação das sanções contratuais cabíveis, inclusive, a critério do Contratante, a rescisão unilateral do Contrato;

7.1.58 - Deverão ser mantidas no Canteiro de Obras cópias, em bom estado, das ART's dos responsáveis técnicos e dos projetos completos e caderno de especificações técnicas, para o registro de modificações que venham a ocorrer no desenvolver dos serviços, bem como para consulta regular por parte da FISCALIZAÇÃO;

7.1.59 - Durante a obra, todo o canteiro e áreas de serviço deverão manter-se limpos e ordenados. Antes da entrega do objeto deverá ser feita a limpeza geral, devendo a área ficar livre de qualquer material, assim como demolidas todas as instalações provisórias do canteiro;

7.1.60 - A contratada deverá apresentar para análise do CONTRATANTE, **em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato e antes da data de início da obra estabelecida no Termo de Autorização de Serviço - TAIS**, os seguintes documentos:

7.1.60.1 - Identificação da área para funcionamento de canteiro de obras, com apresentação de projeto com "lay-out" das instalações e equipamentos previstos da CONTRATADA e da própria obra, para conhecimento e aprovação pela CONTRATANTE;

7.1.61 - Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

7.1.62 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

7.1.63 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

7.1.64 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

7.1.65 - Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

7.1.66 - Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

7.1.67 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

7.1.68 - Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

7.1.69 - Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho.

CLÁUSULA OITAVA - DAS CONDIÇÕES PARTICULARES

8.1 - O CONTRATANTE não se responsabilizará por quaisquer serviços que venham a ser executados pela CONTRATADA, sem que tenham sido previstos no contrato ou fora de sua vigência.

8.2 - É assegurada ao CONTRATANTE a faculdade de exigir, a qualquer tempo, da CONTRATADA documentação que comprove o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução deste Contrato.

8.3 - A CONTRATADA autoriza o CONTRATANTE, desde já, de forma irrevogável e irretratável, a compensar dos créditos futuros que venha a ter em face da prestação dos serviços objeto do presente contrato os danos ou prejuízos causados ao TRE/PB, nos termos do art. 368 e seguintes do Código Civil.

8.4 - A Contratada deverá informar e-mail(s), no momento da assinatura do contrato, devendo mantê-lo atualizado.

8.5 - Quando a comunicação se der por e-mail, será considerada recebida no primeiro dia útil posterior ao seu envio, independentemente de confirmação de recebimento por parte da Contratada, ficando sob sua responsabilidade a verificação diária da caixa de entrada da sua conta de e-mail oficial.

8.6 - Havendo divergência entre o contrato e o termo de referência, prevalecerá o constante no termo de referência.

CLÁUSULA NONA - DO PREÇO

9.1 - O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços contratados os valores unitários constantes nas planilhas homologadas na licitação.

9.2 - O valor global da contratação será de R\$ _____ (_____).

9.3 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DA FORMA DE PAGAMENTO

10.1 - Os critérios de medição, prazos, forma de pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes, encontram-se definidos no **item 12 do Termo de Referência** - Serviços nº 02/2025 – SEARQ, anexo a este contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - REAJUSTE

11.1 - As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no item 18 do Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

12.1 - O objeto do presente contrato será recebido, nos prazos e condições estabelecidos no item 13 do Termo de Referência - Serviços nº 02/2025 – SEARQ.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO CUMPRIMENTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – LEI Nº 13.709/2018

13.1 - A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação com o intuito de proteger os dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

13.2 - Em atendimento ao disposto na Lei Geral de Proteção de Dados, o CONTRATANTE, para a execução do serviço objeto deste contrato, tem acesso a dados pessoais dos representantes da CONTRATADA, tais como números do CPF e do RG, endereços eletrônico e residencial, e cópia do documento de identificação.

13.3 - As partes obrigam-se a cumprir o disposto na Lei nº 13.709/2018 em relação aos dados pessoais a que venham ter acesso em decorrência da execução contratual, comprometendo-se a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassadas em decorrência da execução contratual, sendo vedada a transferência, a transmissão, a comunicação ou qualquer outra forma de repasse das informações a terceiros, salvo as decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual.

13.4 - É vedada às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual, para finalidade distinta daquela contida no objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

13.5 - A Contratada fica obrigada a comunicar ao Contratante, em até 24 (vinte e quatro) horas, a contar da ciência do ocorrido, qualquer incidente de segurança aos dados pessoais repassados em decorrência desta contratação e a adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

13.6 - As partes responderão administrativa e judicialmente na hipótese de causarem danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos, aos titulares de dados pessoais repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à Lei Geral de Proteção de Dados.

13.7 - As partes obrigam-se a proceder, ao término do prazo de vigência, à eliminação dos dados pessoais a que venham ter acesso em decorrência da execução contratual, ressalvados os casos em que a manutenção dos dados por período superior decorra de obrigação legal.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – GARANTIA DOS SERVIÇOS

14.1 - De acordo com art. 618 da Lei 10.406/2002 (Código Civil) e art. 12 da Lei 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), a Contratada garantirá todos os serviços pelo prazo irredutível de **05 (cinco) anos**, contado a partir da data aposta no Termo de Recebimento Definitivo, prazo no qual se compromete a reparar todos os vícios constatados pelo TRE da Paraíba.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 - A CONTRATADA deverá apresentar garantia **de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato**, cabendo-lhe optar por uma das modalidades constantes no art. 96, § 1º da Lei n. 14.133/2021, quais sejam:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

15.2 - Para a modalidade de seguro-garantia, o prazo para apresentação é de **01 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato**.

15.3 - Para as demais modalidades, o prazo para apresentação é de **10 (dez) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério do CONTRATANTE, contado da assinatura do contrato**.

15.4 - Somente serão aceitas garantias nas modalidades seguro-garantia e fiança bancária emitidas por instituições autorizadas a funcionar pela Superintendência de Seguros Privados e pelo Banco Central do Brasil, respectivamente.

15.5 - Se a garantia for prestada na modalidade seguro-garantia, a apólice deverá ter **vigência de no mínimo 90 (noventa) dias, após o encerramento da vigência do contrato**.

15.6 - A garantia prestada pela CONTRATADA, em qualquer modalidade, deverá assegurar o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- b) prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada, bem como obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada.

15.7 - Não serão aceitas garantias em cujos termos não constem, expressamente, os eventos indicados nos itens "a" a "c" do item anterior, observada a legislação de regência.

15.8 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do contratante.

15.9 - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

15.10 - O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

15.11 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

15.12 - Será considerada extinta a garantia:

a) Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, emitido pelo Gestor/Comissão de gestão do Contrato, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência, caso o CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

15.13 - A contratada obriga-se a apresentar nova garantia, conforme o caso, no prazo máximo de 10 (dez) dias, antes do seu vencimento, ou da redução do seu valor em razão de aplicação de quaisquer penalidades, ou da assinatura do termo aditivo que implique na elevação do valor do contrato e na prorrogação, mantendo-se o percentual estabelecido no item 15.1 desta cláusula.

15.14 - A garantia de que trata esta cláusula somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, se for o caso.

15.15 - Caso a comprovação do pagamento das verbas rescisórias trabalhistas ou da realocação dos empregados não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência deste ajuste, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas.

15.16 - Nas contratações de obras e serviços de engenharia, nos termos do art. 59, § 5º da Lei 14133/2021, **será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração**, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a referida Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

15.1 - A obra será executada no Fórum Eleitoral de Coremas-PB, localizado na Rua João Fernandes de Lima, nº 254, Coremas – PB, CEP: 58.770-000.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

16.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- a) Gestão/Unidade:
- b) Programa de Trabalho:
- c) Elemento de Despesa:
- d) Plano Interno:
- e) Nota de Empenho:

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

17.2 - O contratado que incorrer em infração administrativa prevista no artigo anterior, apurada em regular processo administrativo, com garantia de contraditório e ampla defesa, sujeitar-se-á às seguintes sanções:

I - **advertência**;

II - **multa**;

III - **impedimento de licitar e contratar**;

IV - **declaração de inidoneidade para licitar ou contratar**.

Parágrafo único. A aplicação das sanções previstas no caput deste artigo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

17.3 - A sanção de advertência será aplicável na hipótese de inexecução parcial do contrato que não implique em grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo, bem como na hipótese de descumprimento de pequena relevância praticado pelo contratado e que não justifique imposição de penalidade mais grave.

17.4 - A multa será aplicada, isolada ou cumulativamente com outras penalidades previstas no item 17.2, ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no item 17.1.

17.4.1 - A multa será calculada na forma prevista no termo de referência, e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta.

17.4.2 - A multa compensatória será calculada no percentual de **15% (quinze por cento)** do valor da contratação.

17.4.3 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será obtida observando-se a seguinte ordem:

I - utilização da garantia eventualmente prestada;

II - compensação dos créditos de outros contratos firmados pelo contratado com este Regional, na forma do termo de referência, do edital ou do contrato;

III - por via judicial.

17.4.4 - O atraso injustificado na execução do pactuado sujeitará o contratado a **multa de mora diária de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do saldo do contrato, limitado a 15%.**

17.5 - A aplicação de multa moratória não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções dispostas no item 17.2.

17.6 - A sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no item 17.2 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas b, c, e d do item 17.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta da União, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

17.7 - A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas e, f, g, e h do item 17.1, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos b, c, e d, do referido item que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no item 17.6, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

17.8 - A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar requererá a condução de processo de responsabilização por Comissão Permanente de Responsabilização de Licitantes e Contratados - CPRLC.

17.9 - Todas as sanções previstas nesta cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133/2021).

17.9.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133/2021)

17.10 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

17.11 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/2021):

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para o Contratante;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

17.12 - Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133/2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na [Lei nº 12.846/2013](#), serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida [Lei \(art. 159\)](#).

17.13 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133/2021](#)).

17.14 - O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

17.15 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

17.16 - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

17.17 - Para a aplicação de qualquer sanção, deverá ser adotado o procedimento previsto neste instrumento, na [Portaria nº 301/2023 TRE-PB/PTRE/ASPRE](#) e na Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA SUSTENTABILIDADE

18.1 - Para fins desta contratação, deverão ser observados pela Contratada, os critérios de sustentabilidade descritos no item 15 do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

18.1 - O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

18.2 - Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

18.3 - Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

18.4 - O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

18.5 - Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

18.6 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

18.7 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

18.8 - O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza

técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DOS CASOS OMISSOS

19.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133/2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos

CLÁUSULA VIGÉSIMA - ALTERAÇÕES

20.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021](#).

20.2 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

20.3 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

20.4 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - FUNDAMENTO LEGAL

21.1 - O presente contrato tem apoio legal no Pregão Eletrônico nº ____/2025 - TRE/PB, e reger-se-á por suas cláusulas e pelos termos da proposta da firma vencedora, bem como pelo disposto na Lei nº 14.133/2021 e de acordo com o contido nos autos do processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - PUBLICAÇÃO

22.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - FORO

23.1 - Fica eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária da Paraíba, nesta Capital, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

E por estar, justo e avençado, depois de lido e achado conforme, foi o presente Contrato lavrado, datado e assinado eletronicamente pelas partes.

João Pessoa,
____ de ____ de 2025.

MICHELLY PALMEIRA MEDEIROS
ANALISTA JUDICIÁRIO



Documento assinado eletronicamente por MICHELLY PALMEIRA MEDEIROS em 21/10/2025, às 13:51, conforme art. 1º, III, "b", da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pb.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=2221207&crc=0D92F3A0, informando, caso não preenchido, o código verificador **2221207** e o código CRC **0D92F3A0**..

0005513-08.2025.6.15.8000

2221207v1

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90027/2025
(Processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000)

ANEXO V

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO
DISPOSTO NO ART. 3º DA RESOLUÇÃO Nº 07 DO CNJ**

DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa) _____, inscrito no CNPJ nº _____ por intermédio do seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARO, para fins do disposto no art 3º da Resolução do CNJ nº 07, de 18 de outubro de 2005, com a nova redação que lhe foi dada pela Resolução do CNJ nº 09 do CNJ e conforme o entendimento daquele Conselho exposto na alínea “a” do Enunciado Administrativo nº 01, que a nossa empresa não tem e nem contratará *DIRETORES* e *OCUPANTES DE FUNÇÃO DE GESTÃO DA EMPRESA*, que sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º grau, inclusive, de ocupantes de cargo de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao TRE/PB, durante o período de vigência do contrato decorrente deste certame.**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90027/2025
(Processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000)

ANEXO VI

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO
DISPOSTO NO ARTIGO 4º DA RESOLUÇÃO Nº 156 DO CNJ**

DECLARAÇÃO

(Nome da Empresa) _____ , inscrito no CNPJ nº _____ por intermédio do seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARO, para fins do disposto no artigo 4º da Resolução nº 156, de 08 de agosto de 2012 do CNJ, que a nossa empresa não colocará empregados para o exercício de funções de chefia que incidam na vedação dos arts. 1º e 2º da mencionada Resolução, devendo tal condição ser mantida durante todo o contrato.**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90027/2025
(Processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000)

ANEXO VII

**TERMO DE RESPONSABILIDADE E CONFIDENCIALIDADE DAS INFORMAÇÕES
DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA - CONTRATAÇÕES**

Anexo do Contrato nº _____, celebrado entre a União, por intermédio do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba, e a empresa _____.

_____ inscrita no CNPJ nº _____, nesse ato representada por _____, inscrita(o) no CPF nº _____, doravante denominada CONTRATADA, apresenta o presente Termo de Responsabilidade e Confidencialidade das Informações, obrigando-se a não divulgar, sem autorização do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba, segredos e informações produzidos, recebidos e custodiados pelo TRE-PB, bem como informações sobre quaisquer assuntos de que tomar conhecimento em razão da execução desta contratação, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições.

Cláusula Primeira – A Contratada reconhece que, com a aceitação do presente termo, as atividades desenvolvidas envolvem contato com informações restritas ou sigilosas. Essas informações devem ser tratadas confidencialmente sob qualquer condição e não podem ser divulgadas a quaisquer pessoas físicas ou jurídicas não autorizadas sem a expressa autorização do TRE-PB, comprometendo-se a Contratada a manter sigilo sobre todo e qualquer assunto de interesse do TRE-PB ou de terceiros, de que tomar conhecimento em razão da execução dos serviços contratados, sob pena de responsabilidade civil e administrativa, sem prejuízo da responsabilidade penal de quem tenha descumprido as obrigações assumidas.

Cláusula Segunda – A Contratada reconhece que, em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, esta deverá ser tratada sob sigilo, até que venha a ser autorizado, pelo TRE-PB, a tratá-la diferentemente. Em hipótese alguma o silêncio do TRE-PB deverá ser interpretado como liberação de quaisquer dos compromissos ora assumidos.

Cláusula Terceira – A Contratada obriga-se a informar ao TRE-PB, imediatamente, qualquer violação das regras de sigilo por parte dela, de qualquer de seus empregados e empregadas ou de quaisquer outras pessoas, inclusive nos casos de violação não intencional ou culposa de sigilo das informações a ele inerentes.

Cláusula Quarta – As obrigações a que alude este instrumento perdurarão, inclusive, após a cessação de vínculo entre a Contratada e o TRE-PB.

Cláusula Quinta – Caso a revelação das informações seja determinada por ordem judicial, a parte notificada se compromete a avisar à outra, para que possa tomar todas as medidas preventivas para proteger as informações. Nesse caso, a parte deverá revelar apenas as informações exigidas por determinação judicial e deverá informar à outra quais as informações e em que extensão serão reveladas.

Cláusula Sexta – A Contratada compromete-se a dar ciência do teor do presente termo aos empregados e empregadas alocadas na prestação dos serviços contratados, mediante assinatura Declaração de Ciência, conforme modelo anexo.

Cláusula Sétima – A celebração do Termo de Responsabilidade e Confidencialidade das Informações e da Declaração de Ciência não prejudica nem dispensa a celebração de outros instrumentos de responsabilidade e compromisso previstos para contratações específicas.

E por estarem assim justos e de acordo, firmam este Termo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90027/2025
(Processo SEI n.º 0005513-08.2025.6.15.8000)

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DO TERMO DE RESPONSABILIDADE E CONFIDENCIALIDADE DAS INFORMAÇÕES DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA PARAÍBA

Anexo do Contrato nº _____, celebrado entre a União, por intermédio do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba, e a empresa _____.

O(s) funcionário(s) e funcionária(s) abaixo qualificado(s) e qualificada(s) declara(m) ter pleno conhecimento do teor do Termo de Responsabilidade e Confidencialidade das Informações do Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba firmado pela Empresa _____ com o TRE-PB, e assume(m) a obrigação de cumpri-lo em sua integralidade, sob pena de responsabilização, na forma da lei.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, a presente Declaração de Ciência é assinada pela(s) parte(s) declarante(s).

Identificação do(s) declarante(s)

Nome	Identidade	CPF	Função
------	------------	-----	--------